Telecamera IP serie 200

NBC-255-W

BOSCH

it Manuale di installazione e d'uso

Sommario

1	**Sicurezza**	**8**
1.1	Norme di sicurezza	8
1.2	Istruzioni importanti per la sicurezza	9
1.3	Conformità a FCC ed ICES	10
1.4	Certificazione UL	11
1.5	Informazioni Bosch	11
1.6	Copyright	13
2	**Introduzione**	**14**
2.1	Funzioni	14
2.2	Disimballaggio	16
3	**Installazione**	**18**
3.1	Antenna wireless	18
3.2	Scheda SD	19
3.3	Montaggio della telecamera	22
3.5	Connettore di rete	26
3.6	Collegamento di alimentazione	27
3.6.1	Collegamento di alimentazione DC	27
3.7	Connettore I/O	29
3.8	Connettori audio	31
3.9	Ripristino della telecamera	32
4	**Connessione del browser**	**61**
4.1	Requisiti di sistema	61
4.2	Impostazione della connessione	61
4.2.1	Protezione della telecamera tramite password	62
4.3	Rete protetta	62
4.4	Connessione stabilita	63
4.4.1	Pagina iniziale	64
4.4.2	Registrazioni	65
4.4.3	Impostazioni	65

5	**Modalità Base**	**66**
5.1	Struttura del menu Modalità Base	66
5.2	Accesso al dispositivo	67
5.2.1	Nome telecamera	67
5.2.2	Password	67
5.3	Data/ora	68
5.4	Rete	69
5.5	Codificatore	70
5.6	Audio	70
5.7	Registrazione	70
5.7.1	Supporto memorizzazione	70
5.8	Panoramica sistema	70
6	**Modalità Avanzata**	**71**
6.1	Struttura del menu Modalità Avanzata	71
6.2	Generale	73
6.2.1	Identificazione	73
6.2.2	Password	73
6.2.3	Data/ora	75
6.2.4	Indicazione display	76
6.3	Interfaccia Web	79
6.3.1	Aspetto	79
6.3.2	Funzioni PAGINA INIZIALE	80
6.3.3	Registrazione	81
6.4	Telecamera	83
6.4.1	Menu Install (Installa)	83
6.4.2	Impostazioni immagine	84
6.4.4	Profilo codificatore	90
6.4.5	Stream codificatore	94
6.4.6	Audio	96
6.5	Registrazione	97
6.5.1	Gestione della memorizzazione	98
6.5.2	Profili di registrazione	102
6.5.3	Tempo di conservazione	104
6.5.4	Pianificatore registrazione	105
6.5.5	Stato di registrazione	106

6.6	Allarme	107
6.6.1	Connessioni di allarme	107
6.6.2	Analisi del contenuto video (VCA)	110
6.6.3	Configurazione VCA - Profili	111
6.6.4	Configurazione VCA - Programmato	118
6.6.5	Configurazione VCA - Attivato da evento	120
6.6.6	Allarme audio	121
6.6.7	E-mail di allarme	122
6.7	Interfacce	125
6.7.1	Ingresso allarme	125
6.7.2	Relè	125
6.8	Rete	127
6.8.1	Accesso rete	127
6.8.2	Avanzate	132
6.8.3	WLAN	133
6.8.4	Multicast	134
6.8.5	FTP posting	135
6.9	Assistenza	138
6.9.1	Manutenzione	138
6.9.2	Panoramica sistema	140
7	**Funzionamento tramite browser**	**141**
7.1	Pagina iniziale	141
7.1.1	Carico del processore	142
7.1.2	Selezione dell'immagine	143
7.1.3	I/O digitale	145
7.1.4	Registro di sistema / Registro eventi	145
7.1.5	Salvataggio delle istantanee	145
7.1.6	Registrazione di sequenze video	145
7.1.7	Esecuzione del programma di registrazione	146
7.1.8	Comunicazione audio	146
7.2	Pagina Registrazioni	147
7.2.1	Controllo della riproduzione	147
8	**Risoluzione dei problemi**	**149**
8.1	Indicatori LED	149

8.2 Come risolvere i problemi 149
8.3 Servizio clienti 150

9 Manutenzione 151
9.1 Riparazioni 151
9.1.1 Trasferimento e smaltimento 151

10 Dati tecnici 152
10.1 Specifiche 152
10.1.1 Dimensioni 167
10.1.2 Accessori 170

1 Sicurezza

1.1 Norme di sicurezza

PERICOLO!
Rischio elevato: questo simbolo indica una situazione di pericolo imminente, ad esempio "Tensione pericolosa" all'interno del prodotto.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo può causare scosse elettriche, gravi lesioni fisiche o danni letali.

AVVERTIMENTO!
Rischio medio: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare lesioni di lieve o media entità.

ATTENZIONE!
Rischio basso: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare danni a cose o danneggiare il dispositivo.

1.2 Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare per riferimento futuro le istruzioni sulla sicurezza seguenti. Seguire tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative prima di utilizzare l'unità.

1. **Pulizia -** In genere è sufficiente un panno asciutto per la pulizia, tuttavia è anche possibile utilizzare un panno privo di lanugine e leggermente inumidito o una pelle di daino. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
2. **Fonti di calore -** Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
3. **Acqua -** Non versare mai liquidi di qualunque tipo sull'unità.
4. **Fulmini -** Osservare le precauzioni necessarie per proteggere l'unità da sovratensioni elettriche e fulmini.
5. **Regolazione dei controlli -** Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri comandi può causare danni all'unità.
6. **Fonti di alimentazione -** Utilizzare l'unità solo con l'alimentazione indicata sulla targhetta.
7. **Interventi tecnici -** Non tentare di riparare l'unità personalmente, a meno che non si disponga di qualifiche particolari. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
8. **Componenti di ricambio -** Utilizzare solo i componenti di ricambio specificati dal produttore.
9. **Installazione -** Installare l'unità in conformità con le istruzioni del produttore e con le normative locali vigenti.
10. **Attacchi, variazioni o modifiche -** Utilizzare esclusivamente attacchi/accessori specificati dal produttore. Eventuali modifiche all'apparecchiatura non espressamente approvate da Bosch potrebbero invalidare la garanzia o, in caso di accordo di autorizzazione, il diritto dell'utente all'uso dell'unità.

1.3 Conformità a FCC ed ICES

Informazioni FCC ed ICES

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali della **Classe B**, ai sensi del *Comma 15* delle *normative FCC*. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in **installazioni domestiche**.
L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità alla guida dell'utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- riorientare e riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura ed il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV qualificato per ottenere assistenza.

Questo dispositivo è conforme a quanto disposto dall'Articolo 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle seguenti due condizioni:

1. il dispositivo non deve causare interferenze dannose
2. il dispositivo deve accettare ogni interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero causare alterazioni del funzionamento.

Non è consentito apportare modifiche all'unità, volontarie o accidentali, senza l'autorizzazione esplicita dell'ente competente. Tali modifiche possono annullare l'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura. Se necessario,

l'utente dovrà richiedere l'assistenza del rivenditore o di un tecnico radiotelevisivo qualificato.
Per ulteriori informazioni, consultare l'opuscolo elaborato dalla Commissione federale delle comunicazioni *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Come identificare e risolvere i problemi d'interferenza radio/TV). Tale opuscolo è disponibile presso U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

1.4 Certificazione UL

Esclusione di responsabilità
Underwriter Laboratories Inc. ("UL") non ha collaudato le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto. UL ha collaudato solo i rischi di incendio, urto e/o incidente, come stabilito dai propri *Standard(s) for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044*. La certificazione UL non riguarda le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto.
UL NON EMETTE ALCUNA GARANZIA O CERTIFICAZIONE RIGUARDANTE LE PRESTAZIONI O L'AFFIDABILITÀ DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA O ALLA SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

1.5 Informazioni Bosch

Smaltimento - Questo prodotto Bosch è stato sviluppato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Questo simbolo indica che le apparecchiature elettroniche ed elettriche non più utilizzabili devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Normalmente esistono impianti di raccolta differenziata per prodotti elettronici ed elettrici non più utilizzati. Smaltire i dispositivi in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità alla *Direttiva Europea 2002/96/EC*.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante Bosch Security Systems più vicino o visitare il sito Web *www.boschsecurity.it*

1.6 Copyright

The firmware 4.1 uses the fonts "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" and "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" under the following copyright:
Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.
Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.
Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

2 Introduzione

2.1 Funzioni

La telecamera IP WLAN è un sistema di videosorveglianza in rete completo e pronto all'uso, integrato in una telecamera compatta. La telecamera offre una soluzione economica per una vasta gamma di applicazioni. Per fornire immagini nitide riducendo la larghezza di banda e lo spazio di archiviazione, viene utilizzata la tecnologia di compressione H.264. È possibile utilizzare la telecamera come sistema di videosorveglianza autonomo senza dispositivi aggiuntivi oppure è possibile integrarla facilmente con i videoregistratori Bosch DVR serie 700.

Le funzionalità offerte includono:

- Slot per scheda SD/SDHC
- Tri-streaming: due flussi H.264 ed un flusso M-JPEG
- Scansione progressiva per immagini nitide di oggetti in movimento
- Audio bidirezionale ed allarme audio
- Rilevazione di movimento ed antimanomissione
- Conformità allo standard ONVIF per una maggiore compatibilità
- Connessione LAN Wireless

2.2 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela.
La confezione contiene:

- Telecamera IP con obiettivo
- Alimentatore universale con presa USA, UE ed UK
- Kit di installazione telecamera
- Guida all'installazione rapida
- CD-ROM
  - Bosch Video Client
  - Documentazione
  - Strumenti
- Antenna wireless

Se l'apparecchiatura ha subito danni durante il trasporto, imballarla nuovamente nella confezione originale e contattare il corriere o il rivenditore.

AVVERTIMENTO!
L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del National Electrical Code (NEC) o delle normative locali vigenti.

ATTENZIONE!
Il modulo della telecamera è un dispositivo delicato e deve essere maneggiato con cautela.

3 Installazione

3.1 Antenna wireless

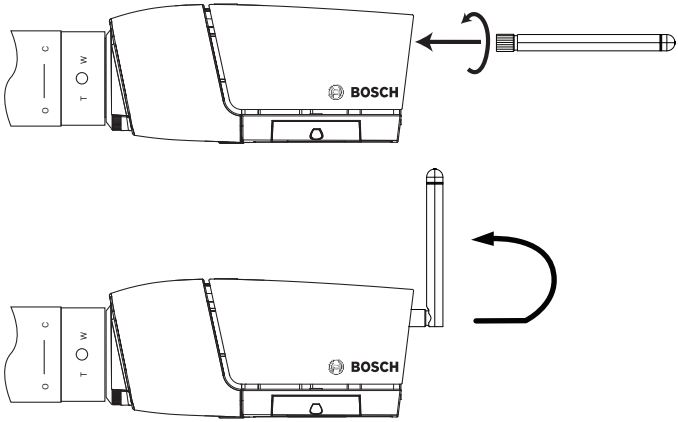

Immagine 3.1 Antenna wireless

1. Avvitare l'antenna sul connettore a vite posto sul retro della telecamera.
2. Raddrizzare l'antenna.

3.2 Scheda SD

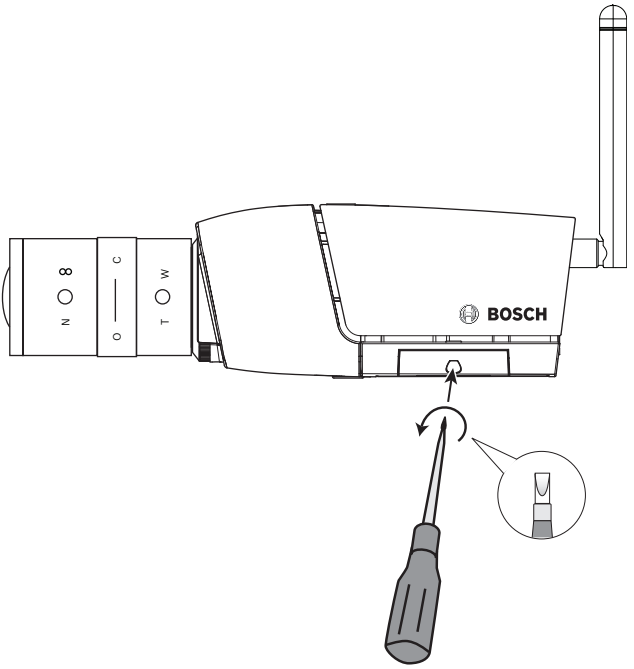

Immagine 3.2 Scheda SD

1. Svitare il coperchio sul lato destro della telecamera.
2. Inserire la scheda SD nello slot.
3. Chiudere e fissare il coperchio.

La telecamera supporta la maggior parte delle schede SD/SDHC.

3.3 Montaggio della telecamera

È possibile montare la telecamera sia dal basso che dall'alto (filettatura da 1/4" - 20 UNC). Il punto di fissaggio per il montaggio è isolato da terra per evitare anelli di massa.

ATTENZIONE!
Non puntare la telecamera/l'obiettivo direttamente verso la luce del sole poiché questo potrebbe danneggiare i sensori.

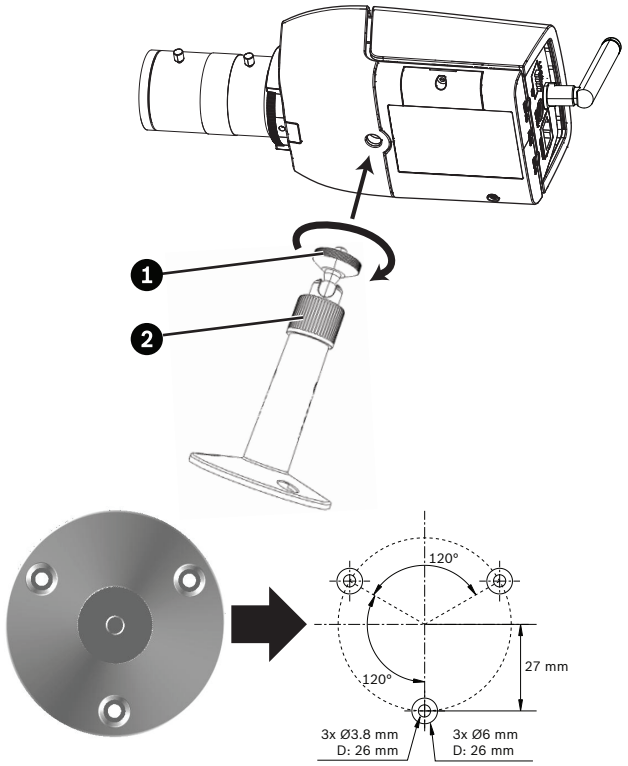

Immagine 3.3 Montaggio di una telecamera

1. Utilizzare tre viti per fissare la base dell'unità di montaggio su una superficie in legno (Ø3,8 mm, 26 mm di profondità) o in cemento (Ø6 mm, 26 mm di profondità).
2. Sull'unità di fissaggio, allentare l'anello di regolazione del giunto sferico (2).

3. Regolare il giunto sferico in modo che la staffa per telecamera sia allineata correttamente all'angolo desiderato.
4. Avvitare la telecamera all'unità di montaggio e, quando in posizione, stringere saldamente l'anello di bloccaggio (1).
5. Stringere saldamente l'anello di regolazione del giunto sferico (2).

3.4 Connettore di rete

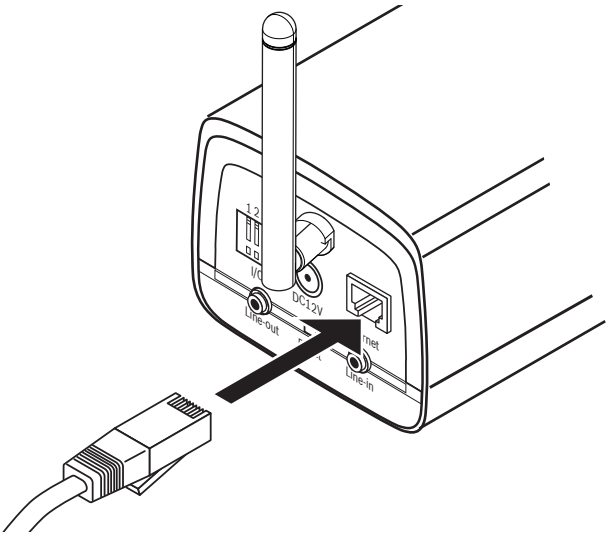

Immagine 3.4 Connessione di rete

– Collegare la telecamera ad una rete 10/100 Base-T.
– Utilizzare un cavo UTP schermato di categoria 5e con connettori RJ45.

3.5 Collegamento di alimentazione

3.5.1 Collegamento di alimentazione DC

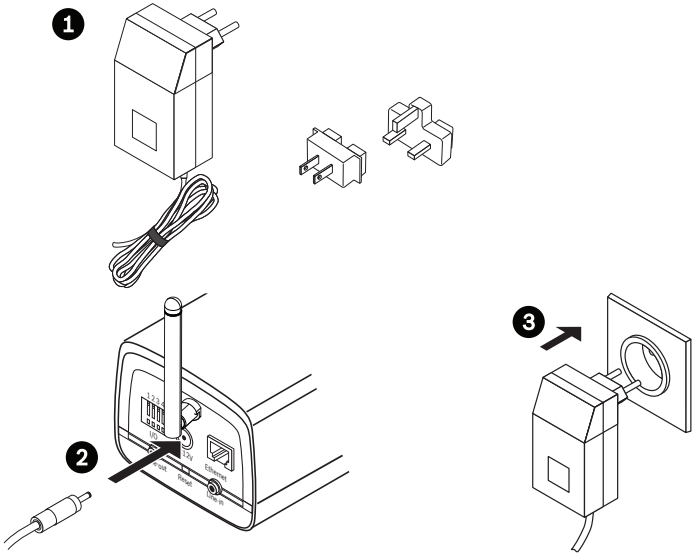

Immagine 3.5 Collegamento di alimentazione DC

1. Inserire l'adattatore della spina corrispondente alla presa di corrente da usare sull'alimentatore fornito.
2. Inserire il jack del connettore di alimentazione nella presa DC 12 V della telecamera.
3. Collegare l'alimentatore ad una presa di corrente da 230 VAC o 120 VAC.

Quando l'alimentazione viene fornita alla telecamera, il LED nella parte anteriore in basso della telecamera si accende. È possibile disattivare il LED nel menu di installazione.

Nota

È necessario sincronizzare la data e l'ora dopo ogni accensione. Accertarsi che la data e l'ora siano corrette per la registrazione. Se la data e l'ora vengono impostate in modo errato, la registrazione potrebbe non essere eseguita correttamente.

3.6 Connettore I/O

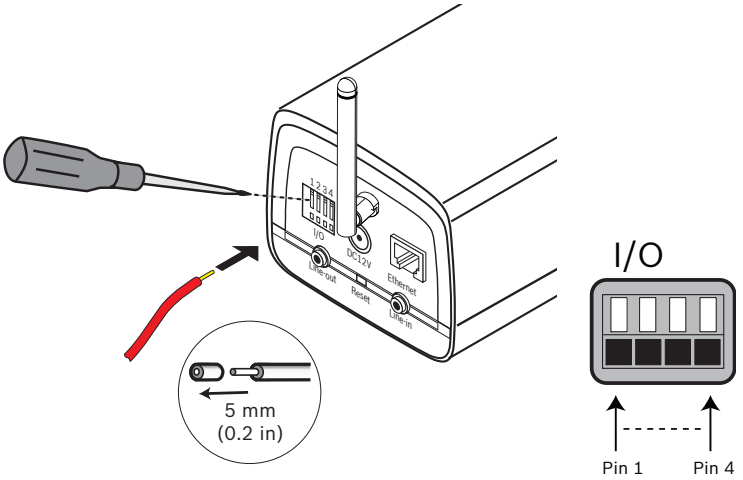

Immagine 3.6 Pin del connettore I/O

Funzione	Pin	Presa I/O
Relè	1	Uscita relè 1
	2	Uscita relè 2
Ingresso allarme	3	Relè sul positivo
	4	Relè sul negativo

- Diametro cavo massimo 22-28 AWG sia per il cavo flessibile che rigido; spelare di 5 mm la guaina.
- Capacità di scambio dell'uscita relè: tensione massima 24 VAC o 24 VDC. Massimo 1 A continua, 12 VA.
- Attivazione in: minimo +9 VDC; massimo +30 VDC. Connessione a polarità inversa non attiva.
- Ingresso allarme configurabile come attivo basso o attivo alto.

3.7 Connettori audio

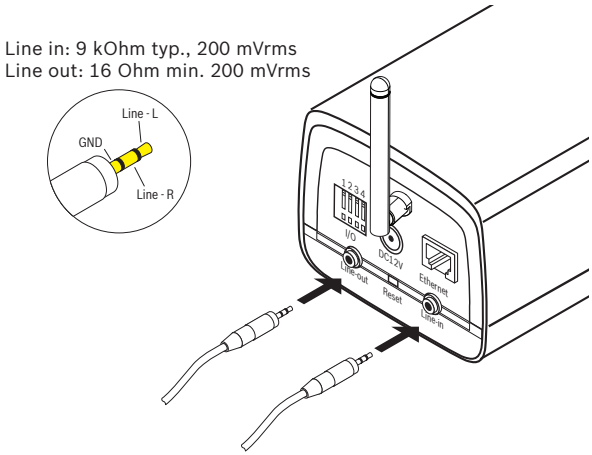

Immagine 3.7 Connettori audio

Collegare i dispositivi audio ai connettori **Line-in** e **Line-out**.

3.8 Ripristino della telecamera

Se non è possibile collegare la telecamera perché l'indirizzo IP è stato modificato, tenere premuto il tasto di ripristino (circa 7 secondi) finché il LED non lampeggia (in rosso) per ripristinare i valori predefiniti. L'indirizzo IP predefinito è 192.168.0.1.

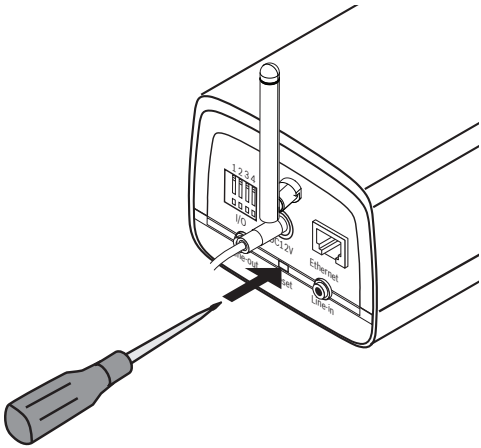

Immagine 3.8 Tasto di ripristino

4 Connessione del browser

Per la ricezione delle immagini in modalità live, il controllo delle telecamere e la riproduzione delle sequenze memorizzate, è possibile utilizzare un computer con Microsoft Internet Explorer. La configurazione della telecamera viene eseguita in rete utilizzando un browser o mediante Bosch Video Client (fornito con il prodotto).

4.1 Requisiti di sistema

- Microsoft Internet Explorer versione 7.0 o successiva
- Monitor: risoluzione di almeno 1024 × 768 pixel, profondità di colore a 16 o 32 bit
- Accesso di rete Intranet o Internet

È necessario configurare il browser Web abilitando l'impostazione dei cookie dall'indirizzo IP dell'unità.
In Windows Vista, disattivare la modalità protetta nella scheda **Protezione** in **Opzioni Internet**.

Per riprodurre le immagini video live, è necessario installare sul computer un controllo ActiveX appropriato. Se necessario, è possibile installare il software ed i controlli richiesti dal disco fornito con il prodotto.

a. Inserire il disco nell'unità ottica del computer. Se il disco non si avvia automaticamente, aprire la directory principale del disco in Esplora risorse e fare doppio clic su `BVC-installer.exe`.
b. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

4.2 Impostazione della connessione

Perché funzioni sulla rete, alla telecamera deve essere assegnato un indirizzo IP valido. L'indirizzo predefinito è `192.168.0.1`.

1. Avviare il browser Web.
2. Immettere l'indirizzo IP della telecamera come URL.

Nota

Se la connessione non viene stabilita, è possibile che sia stato già raggiunto il numero massimo di connessioni disponibili. A seconda del dispositivo e della configurazione della rete, sono supportati fino a 25 browser Web o 50 connessioni Bosch VMS.

4.2.1 Protezione della telecamera tramite password

La telecamera consente di limitare l'accesso mediante diversi livelli di autorizzazione. Se la telecamera è protetta tramite password, viene visualizzato un messaggio che richiede l'immissione della password.

1. Immettere il nome utente e la password associata negli appositi campi.
2. Fare clic su **OK**. Se la password è corretta, viene visualizzata la pagina desiderata.

4.3 Rete protetta

Se per il controllo dell'accesso di rete (autenticazione basata su 802.1x) si utilizza un server RADIUS, è necessario configurare prima la telecamera. Per configurare la telecamera per una rete Radius, collegarla direttamente ad un PC mediante un cavo di rete incrociato e configurare i due parametri **Identità** e **Password**. Solo in seguito a queste configurazioni è possibile stabilire la comunicazione con la telecamera mediante la rete.

4.4 Connessione stabilita

Quando si stabilisce una connessione, viene visualizzata la **PAGINA INIZIALE**. Nella barra del titolo dell'applicazione vengono visualizzati il modello di telecamera collegata e tre voci: **PAGINA INIZIALE**, **REGISTRAZIONI**, **IMPOSTAZIONI**.

Nota
Il collegamento **REGISTRAZIONI** è visibile solo se è disponibile un supporto di memorizzazione.

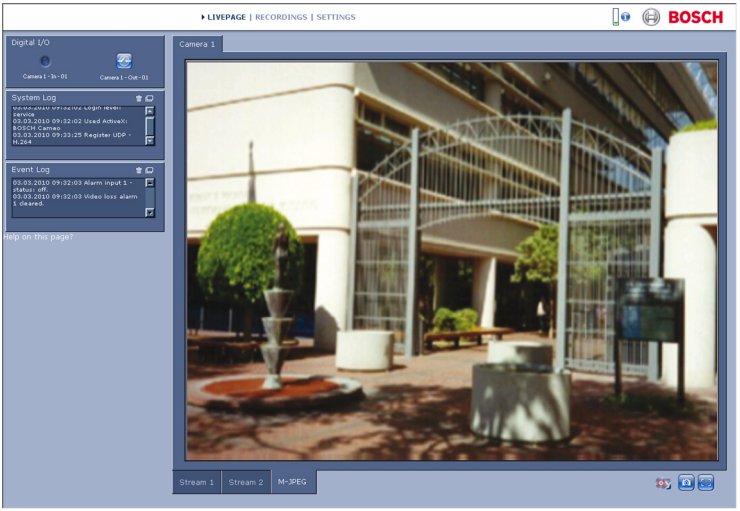

Immagine 4.1 Pagina iniziale

4.4.1 Pagina iniziale

La **PAGINA INIZIALE** viene utilizzata per visualizzare e controllare il flusso video. Per ulteriori informazioni, vedere la *Sezione 7.1 Pagina iniziale, Pagina 141*.

4.4.2 Registrazioni

Fare clic su **REGISTRAZIONI** nella barra del titolo dell'applicazione per aprire la pagina di riproduzione. Per ulteriori informazioni, vedere la *Sezione 7.2 Pagina Registrazioni, Pagina 147*.

4.4.3 Impostazioni

Fare clic su **IMPOSTAZIONI** nella barra del titolo dell'applicazione per configurare la telecamera e l'interfaccia dell'applicazione. Viene aperta una nuova pagina, contenente il menu di configurazione. Tutte le impostazioni (ad eccezione di data ed ora) vengono archiviate nella memoria della telecamera affinché possano essere mantenute anche in caso di interruzione dell'alimentazione.
Le modifiche che influiscono sul funzionamento fondamentale dell'unità, quali gli aggiornamenti del firmware, possono essere eseguite esclusivamente dal menu di configurazione.
La struttura del menu di configurazione consente di configurare tutti i parametri della telecamera. Il menu di configurazione è suddiviso in **Modalità Base** e **Modalità Avanzata**.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di base, vedere la *Sezione 5 Modalità Base, Pagina 66*; per ulteriori informazioni sulle impostazioni avanzate, vedere la *Sezione 6 Modalità Avanzata, Pagina 71*.

Nota
L'uso della **Modalità Avanzata** è consigliato ai soli utenti esperti ed agli amministratori di sistema.

5 Modalità Base

5.1 Struttura del menu Modalità Base

Il menu di configurazione della modalità Base consente di impostare una serie di parametri di base della telecamera.

Modalità Base	
>	**Accesso al dispositivo**
>	**Data/ora**
>	**Rete**
>	**Codificatore**
>	**Audio**
>	**Registrazione**
>	**Panoramica sistema**

Per visualizzare le impostazioni correnti:

1. Se necessario, fare clic sul menu Modalità Base per espanderlo. Vengono visualizzati i sottomenu.
2. Fare clic su un sottomenu. Viene visualizzata la pagina corrispondente.

Per modificare le impostazioni, immettere nuovi valori o selezionare un valore predefinito in un campo elenco.

Salvataggio delle modifiche

Dopo aver apportato modifiche in una finestra, fare clic su **Imposta** per inviare le nuove impostazioni al dispositivo e salvarle.

Selezionando **Imposta** vengono salvate solo le impostazioni della finestra corrente. Le modifiche in qualsiasi altra finestra vengono ignorate.

Fare clic su **IMPOSTAZIONI** nella barra del titolo delle applicazioni per chiudere la finestra senza salvare le modifiche.

Nota
Non utilizzare caratteri speciali per i nomi, ad esempio **&**, poiché non sono supportati dal sistema interno di gestione registrazioni.

5.2 Accesso al dispositivo

5.2.1 Nome telecamera

È possibile assegnare un nome alla telecamera per facilitarne l'identificazione. Il nome semplifica la gestione di dispositivi multipli nei sistemi di grandi dimensioni.
Il nome della telecamera viene utilizzato per l'identificazione remota, ad esempio in caso di allarme. Immettere un nome che renda quanto più semplice possibile l'identificazione della posizione senza generare ambiguità.

5.2.2 Password

Una password impedisce accessi non autorizzati al dispositivo. Il dispositivo riconosce tre livelli di autorizzazione: **service**, **user** e **live**.

- **service** è il livello di autorizzazione più alto. Esso dà accesso a tutte le funzioni della telecamera e consente di modificare tutte le impostazioni di configurazione.
- **user** è livello di autorizzazione intermedio. L'utente può azionare il dispositivo, riprodurre le registrazioni nonché controllare una telecamera, ma non può modificare la configurazione.
- **live** è livello di autorizzazione più basso. Esso consente solo di visualizzare l'immagine video live e di spostarsi tra le diverse visualizzazioni di tale immagine.

Utilizzare i vari livelli di autorizzazione per limitare l'accesso al sistema. Un'adeguata protezione tramite password è garantita solo se tutti i livelli di autorizzazione più elevati sono anch'essi protetti tramite password. Ad esempio, se viene assegnata una password per **live**, è necessario impostare anche una password per **service** ed una per **user**. Durante l'assegnazione delle

password, iniziare sempre dal livello di autorizzazione più alto, **service**, ed usare password differenti.

Password
Consente di definire e cambiare password diverse per ciascun livello quando si effettua l'accesso come **service** o se il dispositivo non è protetto tramite password. Immettere la password per il livello selezionato (massimo 19 caratteri).

Conferma password
Immettere nuovamente la password per verificare che non vi siano errori di digitazione.
La nuova password viene salvata solo dopo aver fatto clic su **Imposta**. Pertanto, fare clic su **Imposta** subito dopo aver immesso e confermato la password, anche se si desidera assegnare una password ad un altro livello.

5.3 Data/ora

Data, ora e fuso orario del dispositivo
In presenza di più dispositivi operanti nel sistema o nella rete, è importante che i relativi orologi interni siano sincronizzati. Ad esempio, è possibile identificare e valutare correttamente le registrazioni simultanee solo quando tutti i dispositivi sono in funzione alla stessa ora.
Poiché l'orario del dispositivo è controllato dall'orologio interno, non è necessario specificare il giorno o la data. Questi vengono impostati automaticamente. Anche il fuso orario in cui è collocato il sistema viene impostato automaticamente.

▶ Fare clic su **Sincr. PC** per applicare l'ora di sistema del computer al dispositivo.

Nota
Accertarsi che la data e l'ora siano corrette per la registrazione. Se la data e l'ora vengono impostate in modo errato, la registrazione potrebbe non essere eseguita correttamente.

5.4 Rete

Utilizzare le impostazioni contenute in questa pagina per integrare il dispositivo in una rete. Alcune modifiche diventano effettive solo dopo il riavvio. In questo caso, il pulsante **Imposta** si trasforma in **Imposta e riavvia**.

1. Apportare le modifiche desiderate.
2. Fare clic su **Imposta e riavvia**.
   – Il dispositivo viene riavviato e vengono attivate le impostazioni modificate. Se si modifica l'indirizzo IP, la subnet mask o l'indirizzo del gateway, il dispositivo è disponibile solo ai nuovi indirizzi dopo il riavvio.

DHCP
Se la rete dispone di un server DHCP per l'allocazione dinamica dell'indirizzo IP, impostare questo parametro su **On** per attivare l'accettazione automatica degli indirizzi IP assegnati dal server DHCP.

Nota
Alcune applicazioni (ad esempio, Bosch Video Management System) utilizzano l'indirizzo IP per l'assegnazione esclusiva del dispositivo. Se si utilizzano queste applicazioni, il server DHCP deve supportare l'assegnazione fissa tra indirizzo IP ed indirizzo MAC e deve essere configurato correttamente in modo che, dopo aver assegnato un indirizzo IP, questo venga mantenuto ad ogni riavvio del sistema.

Indirizzo IP
Consente di immettere l'indirizzo IP desiderato per la telecamera. L'indirizzo IP deve essere valido per la rete.

Subnet mask
Consente di immettere la subnet mask adeguata per l'indirizzo IP impostato.

Indirizzo gateway
Consente di immettere l'indirizzo IP del gateway per stabilire una connessione a una postazione remota su una diversa

sottorete. Altrimenti, questo campo può essere lasciato vuoto (0.0.0.0).

5.5 Codificatore

Consente di selezionare un profilo per la codifica del segnale video. Sono disponibili profili pre-programmati, ciascuno dei quali assegna la priorità a diversi parametri. Quando si seleziona un profilo, vengono visualizzate informazioni dettagliate su di esso.

Frequenza principale ed ambiente Funzionamento
Selezionare **50 Hz** o **60 Hz** per la frequenza principale e **Interno** o **Esterno** per l'ambiente operativo.

5.6 Audio

Impostare il microfono della telecamera su **On** o **Off**.

5.7 Registrazione

Consente di registrare le immagini della telecamera su un supporto di memorizzazione. Per le immagini che, per la loro importanza, devono essere conservate per lungo tempo, è necessario utilizzare un supporto di memorizzazione iSCSI di dimensioni appropriate o un NVR.

5.7.1 Supporto memorizzazione

1. Consente di selezionare dall'elenco il supporto di memorizzazione richiesto.
2. Fare clic su **Avvia** per avviare la registrazione o su **Interrompi** per terminarla.

5.8 Panoramica sistema

Questa pagina fornisce informazioni generali sul sistema hardware e firmware, inclusi i numeri di versione. Non è possibile effettuare modifiche in questa pagina; tuttavia è possibile copiare le informazioni presenti per utilizzarle per la risoluzione di problemi.

6 Modalità Avanzata

6.1 Struttura del menu Modalità Avanzata

Il menu di configurazione della modalità avanzata contiene tutti i parametri configurabili della telecamera.

Modalità Avanzata	
>	Generale
>	Interfaccia Web
>	Telecamera
>	Registrazione
>	Allarme
>	Interfacce
>	Rete
>	Assistenza

Per visualizzare le impostazioni correnti:

1. Fare clic sul menu **Modalità Avanzata** per espanderlo. Vengono visualizzate le intestazioni dei relativi sottomenu.
2. Fare clic sull'intestazione di un sottomenu per espandere il sottomenu.
3. Fare clic su un sottomenu. Viene visualizzata la pagina corrispondente.

Per modificare le impostazioni, immettere nuovi valori o selezionare un valore predefinito in un campo elenco.

Salvataggio delle modifiche

Dopo aver apportato modifiche in una finestra, fare clic su **Imposta** per inviare le nuove impostazioni al dispositivo e salvarle.

Selezionando **Imposta** vengono salvate solo le impostazioni della finestra corrente. Le modifiche in qualsiasi altra finestra vengono ignorate.

Fare clic su **IMPOSTAZIONI** nella barra del titolo delle applicazioni per chiudere la finestra senza salvare le modifiche apportate.

Nota

Non utilizzare caratteri speciali per i nomi, ad esempio **&**, poiché non sono supportati dal sistema interno di gestione registrazioni.

6.2 Generale

Generale	
>	Identificazione
>	Password
>	Data/ora
>	Indicazione display

6.2.1 Identificazione

ID telecamera
È opportuno assegnare un identificatore univoco a ciascuna telecamera, immettendolo qui come ulteriore mezzo di identificazione.

Nome telecamera
Consente di assegnare un nome alla telecamera per facilitarne l'identificazione. Il nome semplifica la gestione di dispositivi multipli nei sistemi più estesi, ad esempio quando si utilizza il software VIDOS o Bosch VMS. Il nome della telecamera viene utilizzato per l'identificazione remota, ad esempio in caso di allarme. Immettere un nome che renda quanto più semplice possibile l'identificazione della posizione senza generare ambiguità.

Estensione iniziatore
Consente di aggiungere del testo al nome di un iniziatore per facilitarne l'identificazione nei sistemi iSCSI di grandi dimensioni. Il testo viene aggiunto al nome iniziatore, separato da un punto.

6.2.2 Password

Una password impedisce accessi non autorizzati al dispositivo. Il dispositivo riconosce tre livelli di autorizzazione: **service**, **user** e **live**.

– **service** è il livello di autorizzazione più alto. Esso dà accesso a tutte le funzioni della telecamera e consente di modificare tutte le impostazioni di configurazione.

- **user** è livello di autorizzazione intermedio. L'utente può azionare il dispositivo, riprodurre le registrazioni nonché controllare una telecamera, ma non può modificare la configurazione.
- **live** è livello di autorizzazione più basso. Esso consente solo di visualizzare l'immagine video live e di spostarsi tra le diverse visualizzazioni di tale immagine.

Utilizzare i vari livelli di autorizzazione per limitare l'accesso al sistema. Un'adeguata protezione tramite password è garantita solo se tutti i livelli di autorizzazione più elevati sono anch'essi protetti tramite password. Ad esempio, se viene assegnata una password per **live**, è necessario impostare anche una password per **service** ed una per **user**. Durante l'assegnazione delle password, iniziare sempre dal livello di autorizzazione più alto, **service**, ed usare password differenti.

Password
Consente di definire e cambiare password diverse per ciascun livello quando si effettua l'accesso come **service** o se il dispositivo non è protetto tramite password. Immettere la password per il livello selezionato (massimo 19 caratteri).

Conferma password
Immettere nuovamente la password per verificare che non vi siano errori di digitazione.
La nuova password viene salvata solo dopo aver fatto clic su **Imposta**. Pertanto, fare clic su **Imposta** subito dopo aver immesso e confermato la password, anche se si assegna una password ad un altro livello.

6.2.3 Data/ora

Formato data
Consente di selezionare il formato data desiderato.

Data dispositivo / Orario dispositivo
In presenza di più dispositivi operanti nel sistema o nella rete, è importante che i relativi orologi interni siano sincronizzati. Ad esempio, è possibile identificare e valutare correttamente le registrazioni simultanee solo quando tutti i dispositivi sono in funzione alla stessa ora.

1. Immettere la data corrente. Poiché l'orario del dispositivo è controllato dall'orologio interno, non è necessario specificare il giorno della settimana, in quanto viene aggiunto automaticamente.
2. Immettere l'ora corrente o fare clic su **Sincr. PC** per applicare l'ora di sistema del computer al dispositivo.

Nota
Accertarsi che la data e l'ora siano corrette per la registrazione. Se la data e l'ora vengono impostate in modo errato, la registrazione potrebbe non essere eseguita correttamente.

Fuso orario dispositivo
Consente di selezionare il fuso orario in cui si trova il sistema.

Ora legale
L'orologio interno può passare automaticamente dall'ora solare a quella legale e viceversa. Il dispositivo contiene già i dati relativi al passaggio all'ora legale fino all'anno 2015. Utilizzare tali dati o creare un'ora legale alternativa, se necessario. Innanzitutto, verificare l'impostazione relativa al fuso orario. Se non è corretta, selezionare il fuso orario appropriato per il sistema:

1. Fare clic su **Imposta**.
2. Fare clic su **Dettagli**. Viene visualizzata una nuova finestra contenente una tabella vuota.
3. Fare clic su **Genera** per compilare la tabella con i valori predefiniti della telecamera.

4. Selezionare la regione o la città più vicina all'ubicazione del sistema dalla casella di riepilogo sotto la tabella.
5. Fare clic su una delle voci della tabella per modificarla. La voce viene evidenziata.
6. Fare clic su **Elimina** per rimuovere la voce dalla tabella.
7. Selezionare altri valori dalle caselle di riepilogo sotto la tabella per modificare la voce selezionata. Le modifiche vengono applicate immediatamente.
8. Se sono presenti righe vuote nella parte inferiore della tabella, ad esempio in seguito ad un'eliminazione, è possibile aggiungere nuovi dati contrassegnando la riga e selezionando un valore dalle caselle di riepilogo.
9. Al termine dell'operazione, fare clic su **OK** per salvare ed attivare la tabella.

Nota
Se non viene creata una tabella, il passaggio automatico non viene eseguito. Se si desidera modificare la tabella, i valori inseriti sono collegati a coppie (data di inizio e di fine dell'ora legale).

Indirizzo IP server di riferimento orario
La telecamera può ricevere il segnale orario da un server di riferimento orario mediante i relativi protocolli e utilizzarlo per impostare l'orologio interno. Il dispositivo richiama il segnale orario automaticamente ad ogni minuto. Immettere l'indirizzo IP di un server di riferimento orario.

Tipo server di riferimento orario
Consente di selezionare il protocollo supportato dal server di riferimento orario selezionato. Si consiglia di selezionare il protocollo **Server SNTP**. poiché garantisce maggiore precisione ed è obbligatorio per alcune applicazioni e successive estensioni delle funzioni. Selezionare **Server di riferimento orario** se il server utilizza il protocollo RFC 868.

6.2.4 Indicazione display

Varie sovrimpressioni o indicazioni nell'immagine video forniscono importanti informazioni supplementari. È possibile

attivare singolarmente queste sovrimpressioni e disporle sull'immagine in maniera chiara.

Indicatore nome telecamera
Questo campo consente di impostare la posizione della sovrimpressione del nome della telecamera. L'indicazione può essere visualizzata nella posizione scelta selezionando l'opzione **Superiore**, **Inferiore** o **Personalizzata** oppure è possibile selezionare **Off** per non visualizzare alcuna informazione in sovrimpressione.
Se viene selezionata l'opzione **Personalizzata**, inserire i valori nei campi posizione X e Y.

Indicatore ora
Questo campo consente di impostare la posizione della sovrimpressione di data e ora. L'indicazione può essere visualizzata nella posizione scelta selezionando l'opzione **Superiore**, **Inferiore** o **Personalizzata** oppure è possibile selezionare **Off** per non visualizzare alcuna informazione in sovrimpressione.
Se viene selezionata l'opzione **Personalizzata**, inserire i valori nei campi posizione X e Y.

Visualizza millisecondi
Se necessario, visualizzare i millesimi di secondo per **Indicatore ora**. Questa informazione può essere utile per le immagini registrate; tuttavia, aumenta il tempo di elaborazione del processore. Selezionare **Off** se non occorre visualizzare i millesimi di secondo.

Indicatore modalità allarme
Selezionare **On** per ottenere la sovrimpressione di un messaggio di testo in caso di allarme. L'indicazione può essere visualizzata in una posizione a scelta mediante l'opzione **Personalizzata** oppure è possibile selezionare **Off** per non visualizzare alcuna informazione in sovrimpressione.
Se viene selezionata l'opzione **Personalizzata**, inserire i valori nei campi posizione X e Y.

Messaggio di allarme

Consente di immettere il messaggio da visualizzare in caso di allarme. La lunghezza massima del testo è di 31 caratteri.

Filigrana video

Selezionare **On** se si desidera che le immagini video trasmesse contengano una filigrana. Dopo l'attivazione, tutte le immagini sono contrassegnate da un'icona. L'icona indica se la sequenza (live o salvata) è stata manipolata.

6.3 Interfaccia Web

Interfaccia Web	
>	Aspetto
>	Funzioni PAGINA INIZIALE
>	Registrazione

6.3.1 Aspetto

Consente di adattare l'aspetto dell'interfaccia Web e modificare la lingua del sito Web in base alle proprie esigenze. Se necessario, sostituire il logo del produttore (in alto a destra) ed il nome del prodotto (in alto a sinistra) nell'area superiore della finestra con singole immagini.
È consentito l'uso di immagini GIF o JPEG. Il percorso dei file deve corrispondere alla modalità di accesso (ad esempio, C:\Images\Logo.gif per l'accesso a file locali o http://www.myhostname.com/images/logo.gif per l'accesso tramite Internet/Intranet). Per l'accesso tramite Internet/Intranet, perché l'immagine venga visualizzata è necessario che sia stabilita una connessione. I file immagine non vengono memorizzati nella telecamera.
Per ripristinare le immagini originali, eliminare le voci nei campi Logo azienda e Logo dispositivo.

Lingua sito Web
Selezionare qui la lingua dell'interfaccia utente.

Logo azienda
Immettere in questo campo il percorso di un'immagine idonea. L'immagine può essere memorizzata su un computer locale o su un indirizzo della rete locale o di Internet.

Nota
Se l'immagine è stata memorizzata su un computer locale, può essere visualizzata solo tramite tale computer.

Logo dispositivo

Immettere in questo campo il percorso di un'immagine idonea per il logo del dispositivo. L'immagine può essere memorizzata su un computer locale o su un indirizzo della rete locale o di Internet.

6.3.2 Funzioni PAGINA INIZIALE

In questa finestra, è possibile adattare alle proprie esigenze le funzioni della **Pagina iniziale**. Scegliere tra un'ampia gamma di opzioni diverse per la visualizzazione di informazioni e controlli.

1. Selezionare le caselle di controllo relative alle informazioni da visualizzare nella **Pagina iniziale**. Gli elementi selezionati sono contrassegnati da un segno di spunta.
2. Verificare nella **Pagina iniziale** la presenza e la modalità di visualizzazione degli elementi desiderati.

Trasmissione audio

Quando questa opzione è selezionata, l'audio proveniente dalla telecamera (se attivato) viene inviato al computer.

Visualizza ingressi allarme

Gli ingressi allarme vengono visualizzati accanto all'immagine video, sotto forma di icone con i relativi nomi assegnati. Se un allarme è attivo, l'icona corrispondente cambia colore.

Visualizza uscite relè

L'uscita relè è visualizzata accanto all'immagine video sotto forma di icona con il nome assegnato. Se il relè viene acceso o spento, l'icona corrispondente cambia colore.

Visualizza metadati VCA

Quando la funzione di analisi contenuto video (VCA) è attiva, nel flusso video live vengono visualizzate ulteriori informazioni. Ad esempio, nella modalità **Motion+**, vengono contrassegnate le aree dei sensori per il rilevazione del movimento.

Visualizza registro eventi

I messaggi di evento vengono visualizzati con la data e l'ora in un campo accanto all'immagine video.

Visualizza registro di sistema
I messaggi di sistema vengono visualizzati con la data e l'ora in un campo accanto all'immagine video e forniscono informazioni sull'avvio e la chiusura di connessioni, e così via.

Consenti istantanee
Consente di specificare se l'icona per il salvataggio di immagini singole deve essere visualizzata sotto l'immagine live. È possibile visualizzare le singole immagini solo se questa icona è visibile.

Consenti registrazione locale
Consente di specificare se l'icona per il salvataggio delle sequenze video sulla memoria locale deve essere visualizzata sotto l'immagine live. È possibile visualizzare le sequenze video solo se questa icona è visibile.

Percorso per i file JPEG e video
Immettere il percorso di memorizzazione per le singole immagini e sequenze video salvate dalla **Pagina iniziale**. Se necessario, fare clic su **Sfoglia** per individuare una cartella adatta.

6.3.3 Registrazione

Salva registro eventi
Selezionare questa opzione per salvare i messaggi di evento in un file di testo sul computer locale. Questo file può essere visualizzato, modificato e stampato con qualsiasi editor di testo o con il software Office standard.

File per registro eventi
Immettere qui il percorso per il salvataggio del registro eventi. Se necessario, fare clic su **Sfoglia** per individuare una cartella adatta.

Salva registro di sistema
Selezionare questa opzione per salvare i messaggi di sistema in un file di testo sul computer locale. Questo file può essere

visualizzato, modificato e stampato con qualsiasi editor di testo o con il software Office standard.

File per registro di sistema
Immettere qui il percorso per il salvataggio del registro di sistema. Se necessario, fare clic su **Sfoglia** per individuare una cartella adatta.

6.4 Telecamera

Telecamera	
>	Menu Installer
>	Impostazioni immagine
>	Profilo codificatore
>	Stream codificatore
>	Audio

6.4.1 Menu Install (Installa)

LED telecamera
Disattivare il **LED telecamera** sulla telecamera per spegnerla.

Immagine speculare
Attivare **Immagine speculare** per ottenere l'immagine della telecamera capovolta verticalmente (intorno all'asse orizzontale).

Frequenza principale ed ambiente Funzionamento
Selezionare **50 Hz** o **60 Hz** per la frequenza principale e **Interno** o **Esterno** per l'ambiente operativo.

Esposizione/frequenza fotogrammi

– **Esposizione/frequenza fotogrammi automatica**: regolazione automatica della frequenza fotogrammi. La telecamera cerca di mantenere la velocità predefinita dello shutter selezionata finché il livello di illuminazione della scena lo consente.
Selezionare una frequenza fotogrammi minima da 4 a 30 fps.

– **Esposizione fissa**: consente l'uso di un tempo shutter definito dall'utente.
Selezionare la velocità shutter quando il controllo dell'esposizione è impostato su fisso (1/25, 1/33, 1/50, 1/

100 per 50 Hz) oppure (1/30, 1/40, 1/60, 1/120 per 60 Hz).

Nota
Il tempo dell'otturatore dipende dalla frequenza dei fotogrammi nella modalità automatica. Ad esempio, se la frequenza dei fotogrammi è 30 IPS, il tempo dell'otturatore massimo disponibile è 1/30.

6.4.2 Impostazioni immagine

Contrasto (0...255)
Consente di regolare il contrasto dell'immagine.

Saturazione (0...255)
Consente di regolare la saturazione del colore; 0 fornisce un'immagine monocromatica.

Luminosità (0...255)
Consente di regolare la luminosità dell'immagine.

Bilanciamento del bianco
- **ATW**: il bilanciamento automatico del bianco consente alla telecamera di eseguire regolazioni costanti del colore per una riproduzione ottimale.
- In modalità **Manuale**, è possibile impostare il guadagno per rosso, verde e blu in base alle esigenze.

Applica bilanciamento del bianco: **Pausa** consente di sospendere la funzione ATW e salvare le impostazioni dei colori.

R-gain
La regolazione del guadagno rosso consente di bilanciare l'allineamento predefinito del punto bianco (riducendo il rosso si introduce più ciano).

G-gain
La regolazione del guadagno verde consente di bilanciare l'allineamento predefinito per ottimizzare il punto bianco.

B-gain

La regolazione del guadagno blu consente di bilanciare l'allineamento predefinito del punto bianco (riducendo il blu si introduce più giallo).

Occorre modificare il bilanciamento del punto bianco solo in condizioni speciali.

Predefinito

Fare clic su **Predefinito** per impostare tutti i valori video sulle impostazioni predefinite.

6.4.3 Profilo codificatore

Adattare la trasmissione dati all'ambiente operativo, in considerazione della configurazione di rete, della larghezza di banda e delle strutture dati. La telecamera genera contemporaneamente due flussi video H.264 ed un flusso M-JPEG. Selezionare le impostazioni di compressione per ogni flusso, ad esempio un'impostazione per le trasmissioni verso Internet ed una per le connessioni LAN. Le impostazioni devono essere effettuate singolarmente per ogni flusso.

Definizione profili

Sono disponibili otto profili definibili. I profili pre-programmati assegnano la priorità a parametri differenti.

- **High resolution 1**
  Risoluzione VGA con basso ritardo
- **High resolution 2**
  Risoluzione VGA con velocità dati ridotta
- **Low bandwidth**
  Risoluzione VGA per connessioni a banda stretta
- **DSL**
  Risoluzione VGA per connessioni DSL fino a un massimo di 500 Kbps
- **ISDN (2B)**
  Risoluzione QVGA per connessioni ISDN fino a un massimo di 100 Kbps
- **ISDN (1B)**
  Risoluzione QVGA per connessioni ISDN fino a un massimo di 50 Kbps
- **MODEM**
  Risoluzione QVGA per connessioni con modem analogico fino a un massimo di 22 Kbps
- **GSM**
  Risoluzione QVGA per connessioni GSM

Configurazione profilo
È possibile configurare i profili per l'utilizzo con le impostazioni H.264 degli stream codificatore. Selezionare il profilo desiderato facendo clic sulla scheda appropriata. Modificare il nome di un profilo ed i valori di singoli parametri all'interno di un profilo.

I profili sono piuttosto complessi. Comprendono un numero di parametri che interagiscono tra loro, quindi di norma è preferibile utilizzare i profili predefiniti. Modificare un profilo solo se si ha familiarità con le opzioni di configurazione.
I parametri, nel loro complesso, costituiscono un profilo e sono dipendenti l'uno dall'altro. Se si immette un'impostazione che non rientra nell'intervallo consentito per un parametro, al momento del salvataggio questa viene sostituita con il valore valido più prossimo.

Nome profilo
Inserire qui un nuovo nome per il profilo. Non utilizzare caratteri speciali, ad esempio &.

Velocità di trasmissione dati target
Per ottimizzare l'uso della larghezza di banda nella rete, è possibile limitare la velocità in bit. La velocità in bit target deve essere impostata in base alla qualità immagine desiderata per le scene tipiche senza eccessivo movimento.
Per immagini complesse o con un contenuto che cambia spesso a causa di movimenti frequenti, questo limite può essere temporaneamente superato, fino a raggiungere il valore specificato nel campo **Velocità di trasmissione dati massima**.

Velocità di trasmissione dati massima
La velocità in bit massima non viene mai superata, in nessuna circostanza. A seconda delle impostazioni di qualità video per i fotogrammi di tipo I e P, è possibile che vengano saltate immagini singole.
Il valore qui specificato deve superare di almeno il 10% quanto indicato nel campo **Velocità di trasmissione dati target**. Se il

valore immesso in questo campo è troppo basso, verrà regolato automaticamente.

Intervallo di codifica
Il cursore **Intervallo di codifica** determina l'intervallo di codifica e di trasmissione delle immagini. Ciò può risultare particolarmente vantaggioso in caso di larghezze di banda ridotte. La velocità delle immagini viene visualizzata in ips (immagini al secondo) accanto al cursore.

Risoluzione video
Selezionare qui la risoluzione desiderata per l'immagine video. Sono disponibili le risoluzioni **VGA** (640 x 480) e **QVGA** (320 x 240).

Impostazioni avanzate
Se necessario, utilizzare le impostazioni avanzate per adattare la qualità dei fotogrammi di tipo I e P per esigenze specifiche. L'impostazione è basata sul parametro di quantizzazione H.264 (QP).

Struttura GOP
Selezionare la struttura necessaria per Gruppo di immagini. In base alla priorità associata al raggiungimento del minor ritardo possibile (solo fotogrammi IP) o ad un uso ridotto di larghezza di banda, scegliere IP, IBP o IBBP.

Distanza fotogrammi di tipo I
Utilizzare il cursore per impostare la distanza tra i fotogrammi di tipo I su **Automatico** o su un valore compreso tra **3** e **60**. Il valore **3** indica che un'immagine ogni tre è un fotogramma di tipo I. Minore è il valore, maggiore è il numero dei fotogrammi di tipo I che vengono generati.

Qualità fotogrammi di tipo I
Questa impostazione consente di regolare la qualità dell'immagine dei fotogrammi di tipo I. L'impostazione di base **Automatico** regola automaticamente la qualità sulle impostazioni relative alla qualità video dei fotogrammi di tipo P. In alternativa, utilizzare il cursore per impostare un valore

compreso tra 9 e 51. Il valore **9** rappresenta la migliore qualità dell'immagine con una frequenza di aggiornamento dei fotogrammi più lenta, se necessario, in base alle impostazioni della velocità dei dati massima. Il valore **51** comporta una frequenza di aggiornamento dei fotogrammi molto elevata e una minore qualità dell'immagine.

Qualità fotogrammi di tipo P

Questa impostazione consente di regolare la massima qualità dell'immagine dei fotogrammi di tipo P. L'impostazione di base **Automatico** esegue la regolazione automatica del rapporto ottimale tra movimento e definizione dell'immagine (messa a fuoco). In alternativa, utilizzare il cursore per impostare un valore compreso tra 9 e 51. Il valore **9** rappresenta la migliore qualità dell'immagine con una frequenza di aggiornamento dei fotogrammi più lenta, se necessario, in base alle impostazioni della velocità dei dati massima. Il valore **51** comporta una frequenza di aggiornamento dei fotogrammi molto elevata e una minore qualità dell'immagine.

Predefinito

Fare clic su **Predefinito** per ripristinare i valori predefiniti del profilo.

6.4.4 Stream codificatore

Selezionare Impostazioni H.264

1. Selezionare l'algoritmo di codifica per gli stream 1 e 2. Sono disponibili i seguenti algoritmi:
   - **H.264 BP+ lim vel trasm dati**
   - **H.264 MP SD**
2. Selezionare il profilo predefinito per gli stream 1 e 2 tra gli otto profili che sono stati definiti.

Per le proprietà dell'algoritmo sono disponibili le seguenti impostazioni:

	H.264 BP+ lim vel trasm dati	**H.264 MP SD**
CABAC	Off	On
CAVLC	On	Off
Struttura GOP	IP	IP
Distanza fotogrammi di tipo I	15	30
Filtro di sblocco	On	On
Velocità di trasferimento	limitata a 1,2 Mbps	
Consigliata per	Decodificatori hardware, DVR 700 Series	Decodificatori software, PTZ e movimenti rapidi nelle immagini

Anteprima >>

È possibile visualizzare le anteprime degli stream 1 e 2.

1. Fare clic su **Anteprima >>** per visualizzare un'anteprima del video per gli stream 1 e 2. Il profilo corrente è visualizzato sopra l'anteprima.
2. Fare clic su **Visualizzazione live 1:1** sotto un'anteprima per aprire una finestra di visualizzazione dello stream in

questione. Nella parte superiore della finestra sono visualizzate varie voci relative ad informazioni aggiuntive.

3. Fare clic su **Anteprima <<** per chiudere le visualizzazioni delle anteprime.

Nota

Se le prestazioni del computer risentono negativamente della decodifica del flusso di dati, disattivare la visualizzazione delle immagini video.

Stream JPEG

Impostare i parametri relativi allo stream M-JPEG.

– Selezionare la **Frequenza fotogrammi max** in immagini al secondo (IPS).
– Il cursore **Qualità immagine** consente di regolare la qualità dell'immagine M-JPEG da **Basso** ad **Alto**.

Nota

La risoluzione M-JPEG segue l'impostazione di risoluzione più elevata dello stream 1 o dello stream 2. Ad esempio, se lo stream 1 è VGA e lo stream 2 è QVGA, la risoluzione JPEG sarà VGA. La frequenza fotogrammi M-JPEG varia in base al carico del sistema.

6.4.5 Audio

Selezionare il microfono o un connettore line in come **Ingresso audio** oppure disattivarlo. Regolare il **Volume ingresso** con il cursore.

Impostare **Uscita audio** su **On** o **Off**.

Selezionare **G.711** o **L16** come **Formato registrazione** audio. Il valore predefinito è **G.711**. Selezionare **L16** se si desidera una migliore qualità audio con velocità di scansione più alta. Tale impostazione richiede una larghezza di banda circa otto volte superiore a quella utilizzata per il valore G.711.

6.5 Registrazione

Registrazione	
>	Gestione della memorizzazione
>	Profili di registrazione
>	Tempo di conservazione
>	Pianificatore di registrazione
>	Stato di registrazione

Registrare le immagini provenienti dalla telecamera su un supporto di memorizzazione locale oppure su un sistema iSCSI opportunamente configurato.
Le schede SDHC rappresentano la soluzione ideale per tempi di memorizzazione più brevi e registrazioni temporanee, ad esempio buffering locale in caso di interruzioni nella rete.

Ore di registrazione continua				
Profili	**Capacità scheda SDHC**			
	4 GB	**8 GB**	**16 GB**	**32 GB**
Alta risoluzione 1 (VGA, 30 F/S, H.264 MP, T:2000 Kb, M:4000 Kb)	4 h	8 h	16 h	32 h
Larghezza banda stretta (VGA, 30 F/S, H.264 MP, T:700 Kb, M:1500 Kb)	11 h	22 h	44 h	88 h
DSL (VGA, 30 F/S, H.264 MP, T:400 Kb, M:500 Kb)	19 h	38 h	76 h	152 h
ISDN (2B) (VGA, 30 F/S, H.264 MP, T:80 Kb, M:100 Kb)	78 h	156 h	312 h	624 h

Nota
La tabella delle ore di registrazione rappresenta solo un'indicazione di riferimento; in una situazione reale i valori potrebbero risultare diversi in base, ad esempio, a scene diverse o allo stato della rete.

Per le immagini che per la loro importanza devono essere conservate per lungo tempo, utilizzare un sistema iSCSI con una capacità adeguata.
È possibile controllare tutte le registrazioni tramite il software **VRM** (Video Recording Manager) quando si accede ad un sistema iSCSI. VRM è un programma esterno per la configurazione delle attività di registrazione per i server video. Per ulteriori informazioni, contattare il servizio clienti locale di Bosch Security Systems.

6.5.1 Gestione della memorizzazione

Gestione dispositivo
Se l'opzione **VRM** è attivata, il software VRM Video Recording Manager gestisce tutte le registrazioni e non è possibile configurare ulteriori impostazioni in questa scheda.

Nota
Attivando o disattivando VRM le impostazioni correnti andranno perse; potranno essere ripristinate solo mediante la riconfigurazione.

Supporti di registrazione
Selezionare i supporti di registrazione desiderati per attivarli e quindi configurare i parametri di registrazione.

Supporti iSCSI
Se un **Sistema iSCSI** viene selezionato come supporto di memorizzazione, per impostare i parametri di configurazione è necessaria una connessione al sistema iSCSI desiderato.
Il sistema di memorizzazione selezionato deve essere disponibile in rete e impostato in modo completo. Inoltre, deve avere un indirizzo IP ed essere diviso in unità logiche (LUN).

1. Inserire l'indirizzo IP della destinazione iSCSI richiesta nel campo **Indirizzo IP iSCSI**.
2. Se la destinazione iSCSI è protetta da password, inserire la password nel campo **Password**.
3. Fare clic sul pulsante **Leggi**. Viene stabilita la connessione all'indirizzo IP. Nel campo **Panoramica di memorizzazione** vengono visualizzate le unità logiche.

Supporti locali
I supporti di registrazione locali supportati sono visualizzati nel campo della panoramica di memorizzazione.

Le prestazioni di registrazione su scheda SD dipendono altamente dalla velocità (classe) e dalle prestazioni della scheda SD. Si consiglia di utilizzare una scheda SD di Classe 4 o superiore.

Nota
Se sulla scheda SD di un dispositivo viene eseguita una registrazione primaria ed una secondaria e successivamente la scheda viene aggiunta ad un sistema VRM, i blocchi utilizzati per la registrazione primaria non verranno riutilizzati ed in questo modo si ridurrà lo spazio disponibile per la registrazione ANR. Questo problema può essere risolto riformattando la scheda SD.

Il limite della velocità di trasmissione per la registrazione simultanea e la riproduzione locale al 100% della velocità di riproduzione è:
– velocità in bit di registrazione totale massima di 7 Mbps per la registrazione iSCSI esterna.
– velocità in bit di registrazione totale massima di 10 Mbps per la registrazione su scheda SD, a seconda delle prestazioni della scheda SD.

Attivazione e configurazione dei supporti di memorizzazione
Nella panoramica di memorizzazione sono visualizzati i supporti di memorizzazione disponibili. Selezionare supporti singoli o

unità iSCSI e trasferirli all'elenco **Supporti di memorizzazione gestiti**. Attivare i supporti di memorizzazione in tale elenco e configurarli per la memorizzazione.

Nota
Ogni supporto di memorizzazione può essere associato ad un solo utente. Se un supporto risulta già utilizzato da un altro utente, separare l'utente e collegare l'unità alla telecamera. Prima della separazione, accertarsi che l'utente che ha utilizzato il supporto di memorizzazione non debba più utilizzarla.

1. Nella sezione **Supporti di registrazione**, fare clic sulla scheda **Supporti iSCSI** o **Supporti locali** per visualizzare i supporti di memorizzazione applicabili nella panoramica.
2. Nella sezione **Panoramica di memorizzazione**, fare doppio clic sul supporto di memorizzazione richiesto, su una scheda SD, un LUN iSCSI o una delle altre unità disponibili. Il supporto viene quindi aggiunto all'elenco **Supporti di memorizzazione gestiti**. I nuovi supporti aggiunti sono contrassegnati nella colonna **Stato** dall'indicazione **Inattivo**.
3. Fare clic su **Imposta** per attivare tutti i supporti contenuti nell'elenco **Supporti di memorizzazione gestiti**. Questi sono contrassegnati nella colonna **Stato** dall'indicazione **In linea**.
4. Selezionare la casella nella colonna **Reg. 1** o **Reg. 2** per specificare quale flusso di dati deve essere registrato sul supporto di memorizzazione selezionato. **Reg. 1** memorizza lo stream 1, **Reg. 2** lo stream 2.
5. Selezionare le caselle dell'opzione **Sovrascrivi registrazioni meno recenti** per specificare quali registrazioni meno recenti è possibile sovrascrivere dopo aver utilizzato la capacità di memoria disponibile. **Registrazione 1** corrisponde allo stream 1, **Registrazione 2** corrisponde allo stream 2.

Nota

Se non si autorizza la sovrascrittura delle vecchie registrazioni, una volta esaurita la memoria disponibile, la registrazione viene interrotta. Impostare i limiti di sovrascrittura delle vecchie registrazioni configurando il tempo di conservazione.

Formattazione di supporti di memorizzazione

Consente di eliminare tutte le registrazioni contenute in un supporto in qualsiasi momento. Controllare le registrazioni prima di eliminarle ed eseguire il backup delle sequenze importanti sul disco rigido del computer.

1. Fare clic su un supporto di memorizzazione nell'elenco **Supporti di memorizzazione gestiti** per selezionarlo.
2. Fare clic su **Modifica** sotto l'elenco. Viene aperta una nuova finestra.
3. Fare clic su **Formattazione** per eliminare tutte le registrazioni contenute nel supporto di memorizzazione.
4. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra.

Disattivazione dei supporti di memorizzazione

Disattivare qualsiasi supporto di memorizzazione si desideri dall'elenco **Supporti di memorizzazione gestiti**. In tal caso, non verrà più utilizzato per le registrazioni.

1. Fare clic su un supporto di memorizzazione nell'elenco **Supporti di memorizzazione gestiti** per selezionarlo.
2. Fare clic su **Rimuovi** sotto l'elenco. Il supporto di memorizzazione viene disattivato e rimosso dall'elenco.

6.5.2 Profili di registrazione

Definire qui fino a dieci profili di registrazione diversi, quindi assegnarli a giorni o orari specifici nella pagina **Pianificatore registrazione**. Modificare i nomi dei profili di registrazione nelle schede della pagina **Pianificatore registrazione**.

1. Fare clic su una scheda per modificare il profilo corrispondente.
2. Se necessario, fare clic su **Predefinito** per ripristinare i valori predefiniti per tutte le impostazioni.
3. Fare clic su **Copia impostazioni** per copiare in altri profili le impostazioni attualmente visualizzate. Viene visualizzata una finestra per selezionare i profili a cui applicare le impostazioni copiate.
4. Per ciascun profilo, fare clic su **Imposta** per salvare le impostazioni.

Impostazioni dei profili di stream

Consente di selezionare l'impostazione del profilo da utilizzare per ciascun flusso di dati durante la registrazione. Questa selezione è indipendente dalla selezione per la trasmissione del flusso di dati. Le proprietà dei profili sono definite nella pagina **Profilo codificatore**.

La registrazione include

Consente di specificare se registrare anche audio o metadati (ad esempio dati di allarme o VCA) in aggiunta ai dati video. L'inclusione dei metadati può semplificare le successive ricerche di registrazioni ma richiede capacità di memoria aggiuntiva. Senza i metadati, non è possibile includere l'analisi del contenuto video nelle registrazioni.

Registrazione standard

Consente di selezionare la modalità di registrazione standard:

– **Continuo**: la registrazione prosegue in modo continuo. Se viene raggiunta la capacità di memoria massima, le registrazioni meno recenti vengono automaticamente sovrascritte.

- **Pre-allarme**: la registrazione viene eseguita nell'orario pre-allarme, solo durante l'allarme e durante l'orario post-allarme.
- **Off**: non viene effettuata alcuna registrazione automatica.

Nella casella di riepilogo **Stream**, selezionare Stream 1, Stream 2 o i fotogrammi di tipo I solo per le registrazioni standard.

Registrazione allarme
Selezionare l'**Ora pre-allarme** dalla casella di riepilogo.
Selezionare l'**Ora post-allarme** dalla casella di riepilogo.
Selezionare lo **Stream allarme** da utilizzare per la registrazione allarme.
Selezionare la casella **con intervallo di codifica da profilo:** e scegliere un profilo predefinito per impostare un intervallo di codifica specifico per la registrazione allarme.
Selezionare la casella **Esporta su FTP** per inviare i file H.264 standard al server FTP il cui indirizzo è visualizzato.

Trigger di allarme
Selezionare il tipo di allarme (**Ingresso allarme**/ **Allarme movimento/audio** / **Allarme perdita video**) che deve attivare una registrazione. Selezionare i sensori **Allarme virtuale** che devono attivare una registrazione, ad esempio mediante comandi RCP+ o script di allarme.

6.5.3 Tempo di conservazione

Consente di specificare il tempo di conservazione delle registrazioni. Se è stata utilizzata la capacità di memoria disponibile di un supporto, le registrazioni meno recenti vengono sovrascritte solo se il tempo di conservazione inserito in questo campo è scaduto.
Assicurarsi che il tempo di conservazione corrisponda alla capacità di memoria disponibile. Di seguito è indicata una regola pratica per i requisiti di memoria: tempo di conservazione di 1 GB l'ora con VGA per una frequenza fotogrammi completa e qualità dell'immagine elevata.
Inserire il tempo di conservazione richiesto in ore o giorni per ogni registrazione. **Registrazione 1** corrisponde a Stream 1, **Registrazione 2** corrisponde a Stream 2.

6.5.4 Pianificatore registrazione

Il pianificatore di registrazione consente di collegare i profili delle registrazioni creati ai giorni ed agli orari in cui le immagini della telecamera devono essere registrate in caso di allarme. È possibile stabilire delle pianificazioni per i giorni feriali e festivi.

Giorni feriali

Consente di assegnare tutti i cicli orari desiderati (in intervalli di 15 minuti) a qualsiasi giorno della settimana. Quando si sposta il cursore sulla tabella, viene visualizzato l'orario.

1. Fare clic sul profilo da assegnare nella casella **Cicli orari**.
2. Fare clic su un campo nella tabella e, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinare il cursore su tutti i campi da assegnare al profilo selezionato.
3. Utilizzare il pulsante destro del mouse per deselezionare gli intervalli.
4. Fare clic su **Seleziona tutto** per assegnare al profilo selezionato tutti gli intervalli.
5. Fare clic su **Cancella tutto** per deselezionare tutti gli intervalli.
6. Dopo aver completato le modifiche, fare clic su **Imposta** per salvare le impostazioni sul dispositivo.

Giorni festivi

Consente di definire i giorni festivi le cui impostazioni sostituiranno le impostazioni della normale pianificazione settimanale.

1. Fare clic sulla scheda **Giorni festivi**. I giorni già definiti vengono visualizzati nella tabella.
2. Fare clic su **Aggiungi**. Viene aperta una nuova finestra.
3. Selezionare la data desiderata nel calendario. Trascinare il mouse per selezionare un intervallo di date che verranno gestite come un'unica voce nella tabella.
4. Fare clic su **OK** per accettare le selezioni effettuate. La finestra viene chiusa.
5. Assegnare i giorni festivi definiti al profilo di registrazione come descritto in precedenza.

È possibile eliminare i giorni festivi definiti dall'utente in qualsiasi momento.

1. Fare clic su **Elimina** nella scheda **Giorni festivi**. Viene aperta una nuova finestra.
2. Fare clic sulla data da eliminare.
3. Fare clic su **OK**. La selezione viene rimossa dalla tabella e la finestra viene chiusa.
4. Ripetere la procedura per le eventuali altre date da eliminare.

Nomi dei profili

Modificare i nomi dei profili di registrazione elencati nella casella **Cicli orari**.

1. Fare clic su un profilo.
2. Fare clic su **Rinomina**.
3. Inserire il nuovo nome, quindi fare nuovamente clic su **Rinomina**.

Attivazione della registrazione

Una volta completata la configurazione, attivare la pianificazione di registrazione e avviare la registrazione. È possibile modificare la configurazione in qualsiasi momento.

1. Fare clic su **Avvia** per attivare la pianificazione delle registrazioni.
2. Fare clic su **Interrompi** per disattivare la pianificazione delle registrazioni. Le registrazioni in esecuzione vengono interrotte.

Stato di registrazione

L'immagine grafica indica l'attività di registrazione. Durante la registrazione viene visualizzata un'immagine grafica animata.

6.5.5 Stato di registrazione

In questa finestra vengono visualizzate informazioni dettagliate sullo stato della registrazione. Non è possibile modificare queste impostazioni.

6.6 Allarme

Allarme	
>	Connessioni di allarme
>	VCA
>	Allarme audio
>	E-mail di allarme

6.6.1 Connessioni di allarme

Consente di selezionare la risposta della telecamera quando si verifica un allarme. In caso di allarme, il dispositivo può collegarsi automaticamente ad un indirizzo IP predefinito. Il dispositivo può contattare fino a dieci indirizzi IP nell'ordine impostato finché non stabilisce una connessione.

Connessione in caso di allarme
Selezionare **On** in modo che la telecamera si colleghi automaticamente ad un indirizzo IP predefinito in caso di allarme. Selezionare **Segue ingresso 1** per mantenere la connessione per tutta la durata dell'allarme.

Numero indirizzo IP di destinazione
Consente di specificare i numeri degli indirizzi IP da contattare in caso di allarme. Il dispositivo contatta le postazioni remote una dopo l'altra, nella sequenza specificata, fino a stabilire una connessione.

Indirizzo IP di destinazione
Per ciascun numero, inserire l'indirizzo IP corrispondente alla stazione remota desiderata.

Password di destinazione
Se la stazione remota è protetta da una password, inserirla in questo campo.
È possibile definire solo dieci password. Definire una password generale se sono necessarie più di dieci connessioni, ad esempio quando le connessioni vengono avviate da un sistema

di controllo come VIDOS o Bosch Video Management System. La telecamera si collega a tutte le stazioni remote utilizzando un'unica password generale. Per definire una password generale:

1. Selezionare 10 nella casella di riepilogo **Numero indirizzo IP di destinazione**.
2. Immettere 0.0.0.0 nel campo **Indirizzo IP di destinazione**.
3. Immettere la password nel campo **Password di destinazione**.
4. Impostare la password utente per tutte le stazioni remote da associare a questa password.

L'impostazione della destinazione 10 per l'indirizzo IP 0.0.0.0 consente di ignorare la funzione di quest'ultimo come indirizzo del decimo tentativo.

Trasmissione video

Se il dispositivo è protetto da un firewall, selezionare **TCP (porta HTTP)** come protocollo di trasferimento. Per l'uso in una rete locale, selezionare **UDP**.

In alcune circostanze, quando si verifica un allarme, è necessario disporre di una larghezza di banda maggiore sulla rete per immagini video aggiuntive (se il funzionamento multicast non è possibile). Per attivare il funzionamento multicast, selezionare l'opzione **UDP** per il parametro **Trasmissione video** in questa sezione e nella pagina **Rete**.

Stream

Selezionare un flusso da trasmettere.

Porta remota

Consente di selezionare la porta del browser in base alla configurazione di rete. Le porte per le connessioni HTTPS sono disponibili solo se viene selezionata l'opzione **On** in **Cifratura SSL**.

Uscita video

Se si conosce il dispositivo utilizzato come ricevitore, selezionare l'uscita video analogica a cui dovrà essere passato il segnale. Se il dispositivo di destinazione è sconosciuto, si

consiglia di selezionare l'opzione **Primo disponibile**. In questo caso, l'immagine viene posizionata sulla prima uscita video libera, ovvero l'uscita in cui non c'è segnale. Il monitor collegato visualizza immagini solo quando viene attivato un allarme. Se si seleziona una particolare uscita video e per tale uscita viene impostata un'immagine divisa sul ricevitore, selezionare il decodificatore da **Decodificatore** nel ricevitore che deve essere utilizzato per visualizzare l'immagine di allarme. Fare riferimento alla documentazione del dispositivo di destinazione per informazioni sulle opzioni di visualizzazione delle immagini e sulle uscite video disponibili.

Decodificatore
Consente di selezionare un decodificatore del ricevitore per visualizzare l'immagine di allarme. Il decodificatore selezionato ha un impatto sulla posizione dell'immagine in uno schermo diviso.

Cifratura SSL
La cifratura SSL protegge i dati utilizzati per stabilire una connessione, ad esempio la password. Selezionando **On**, per il parametro **Porta remota** saranno disponibili solo le porte con cifratura. La cifratura SSL deve essere attivata e configurata su entrambi i terminali di una connessione. È inoltre necessario caricare i certificati appropriati.

Connessione automatica
Selezionare **On** se si desidera che venga automaticamente ristabilita una connessione a uno degli indirizzi IP specificati in precedenza dopo ogni riavvio, interruzione della connessione o guasto della rete.

Audio
Selezionare **On** per trasmettere il flusso audio con una connessione di allarme.

6.6.2 Analisi del contenuto video (VCA)

La telecamera dispone di un sistema VCA integrato, in grado di rilevare ed analizzare le modifiche al segnale tramite algoritmi di elaborazione delle immagini. Tali modifiche possono essere dovute a movimenti nel campo visivo della telecamera. Selezionare varie configurazioni VCA ed adattarle all'applicazione in uso in base alle proprie esigenze. La configurazione **Silent MOTION+** è attiva per impostazione predefinita. In questa configurazione vengono creati metadati per facilitare la ricerca delle registrazioni ma non viene attivato alcun allarme.

1. Selezionare una configurazione VCA ed effettuare le impostazioni richieste.
2. Se necessario, fare clic sul pulsante **Predefinito** per ripristinare i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

6.6.3 Configurazione VCA - Profili

Consente di configurare due profili con differenti configurazioni VCA. Salvare i profili sul disco rigido del computer e caricare i profili salvati da tale posizione. Ciò può essere utile se si esegue la verifica di diverse configurazioni. Salvare una configurazione funzionante e verificare nuove impostazioni. Utilizzare la configurazione salvata per ripristinare le impostazioni originali in qualsiasi momento.

1. Selezionare un profilo VCA ed effettuare le impostazioni richieste.
2. Se necessario, fare clic su **Predefinito** per ripristinare i valori predefiniti per tutte le impostazioni.
3. Fare clic su **Salva...** per salvare le impostazioni del profilo in un altro file. Viene visualizzata una nuova finestra nella quale specificare il nome del file e la posizione in cui salvarlo.
4. Fare clic su **Carica...** per caricare un profilo salvato. Si apre una nuova finestra nella quale selezionare il file del profilo e specificare dove salvare il file.

Per rinominare un profilo:

1. Per rinominare il file, fare clic sull'icona a destra del campo elenco ed inserire il nuovo nome del profilo nel campo. Non utilizzare caratteri speciali, ad esempio &.
2. Fare di nuovo clic sull'icona. Il nuovo nome del profilo viene salvato.

A scopo informativo viene visualizzato lo stato di allarme corrente.

Tempo di aggregazione [s]

Impostare un tempo di aggregazione compreso tra 0 e 20 secondi. Il tempo di aggregazione inizia sempre quando si verifica un evento di allarme. Consente di estendere l'evento di allarme tramite il valore impostato. In questo modo è possibile evitare che gli eventi di allarme che si verificano in rapida successione attivino più allarmi e successivi eventi in una

sequenza rapida. Durante il tempo di aggregazione non vengono attivati altri allarmi.
L'orario post-allarme impostato per le registrazioni di allarme inizia solo dopo la scadenza del tempo di aggregazione.

Tipo di analisi
Consente di selezionare l'algoritmo di analisi necessario. Per impostazione predefinita, è disponibile solo **Motion+**, che offre un rilevatore di movimento ed il riconoscimento della manomissione.
I metadati vengono sempre creati per l'analisi del contenuto video, a meno che tale operazione non venga esplicitamente esclusa. In base al tipo di analisi selezionato e alla relativa configurazione, le informazioni aggiuntive vengono sovrimpresse sull'immagine video nella finestra di anteprima accanto alle impostazioni dei parametri. Con il tipo di analisi **Motion+**, ad esempio, i campi sensore in cui è registrato il movimento verranno contrassegnati con dei rettangoli.

Rilevatore movimento
La rilevazione del movimento è disponibile solo per il tipo di analisi **Motion+**. Per il funzionamento del rilevatore, sono necessarie le seguenti condizioni:
– L'analisi deve essere attivata.
– Deve essere attivato almeno un campo sensore.
– I singoli parametri devono essere configurati in base all'ambiente operativo ed alle risposte desiderate.
– La sensibilità deve essere impostata su un valore maggiore di zero.

Nota
I riflessi di luce (provenienti da superfici di vetro e simili), lo spegnimento o l'accensione di luci oppure le variazioni di luce prodotte dal movimento delle nuvole in una giornata di sole possono provocare risposte impreviste del rilevatore movimento e generare così falsi allarmi. Eseguire una serie di test a diverse ore del giorno e della notte per accertarsi che il sensore video funzioni come desiderato. In caso di sorveglianza

interna, assicurare l'illuminazione costante delle aree sia di giorno che di notte.

Sensibilità
La sensibilità è disponibile per il tipo di analisi **Motion+**. La sensibilità di base del rilevatore di movimento può essere regolata a seconda delle condizioni ambientali in cui opera la telecamera. Il sensore reagisce alle variazioni della luminosità dell'immagine video. Quanto più è scura l'area di videosorveglianza, tanto maggiore deve essere il valore selezionato.

Dimensioni min. oggetto
Consente di specificare il numero di campi sensore che un oggetto deve occupare affinché venga generato un allarme. L'impostazione evita che oggetti troppo piccoli attivino un allarme. Si consiglia un valore minimo pari a 4, che corrisponde a quattro campi sensore.

Tempo debounce 1 s
Il tempo debounce consente di evitare che eventi di allarme molto brevi attivino allarmi singoli. Se viene attivata l'opzione **Tempo debounce 1 s**, un evento di allarme deve durare almeno 1 secondo per attivare un allarme.

Selezione dell'area
Consente di selezionare le aree dell'immagine da monitorare con il rilevatore di movimento. L'immagine video è suddivisa in campi sensore quadrati. I vari campi possono essere attivati o disattivati singolarmente. Per escludere il monitoraggio di determinate aree del campo visivo della telecamera a causa di movimenti continui (ad esempio, il movimento di un albero dovuto al vento), è possibile disattivare i campi corrispondenti.

1. Fare clic su **Seleziona area** per configurare i campi sensore. Viene aperta una nuova finestra.
2. Se necessario, fare prima clic su **Cancella tutto** per cancellare la selezione attuale (i campi contrassegnati in rosso).

3. Fare clic sui campi per attivarli. I campi attivati sono contrassegnati in rosso.
4. Se necessario, fare clic su **Seleziona tutto** per selezionare l'intero fotogramma video per il monitoraggio.
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sui campi che si desidera disattivare.
6. Fare clic su **OK** per salvare la configurazione.
7. Fare clic sul pulsante di chiusura (**X**) sulla barra del titolo per chiudere la finestra senza salvare le modifiche.

Rilevazione antimanomissione
Sono disponibili varie opzioni per rilevare la manomissione delle telecamere e dei cavi video. Eseguire una serie di test a diverse ore del giorno e della notte per accertarsi che il sensore video funzioni come desiderato.
È possibile modificare **Sensibilità** e **Ritardo di attivazione [s]** solo se si seleziona **Controllo riferimento**.

Sensibilità
La sensibilità di base del rilevatore di manomissione può essere regolata a seconda delle condizioni ambientali in cui opera la telecamera. L'algoritmo reagisce alle differenze tra l'immagine di riferimento e l'immagine video visualizzata. Quanto più è scura l'area di videosorveglianza, tanto maggiore deve essere il valore selezionato.

Ritardo di attivazione [s]
Impostare l'attivazione ritardata dell'allarme in questa sezione. L'allarme viene attivato solo allo scadere di uno specifico intervallo di tempo, espresso in secondi e quindi solo se la condizione di attivazione permane. Se la condizione originale è stata ripristinata prima dello scadere di tale intervallo, l'allarme non viene attivato. Ciò consente di evitare falsi allarmi dovuti a cambiamenti di breve durata, ad esempio interventi di pulizia, nel campo visivo della telecamera.

Modifica generale (cursore)
Impostare l'entità della modifica generale nell'immagine video necessaria per l'attivazione di un allarme. Questa impostazione

è indipendente dai campi sensore selezionati nel campo **Seleziona area**. Se per attivare un allarme è necessario che vi siano modifiche in meno campi sensore, impostare un valore alto. Con un valore basso, per attivare un allarme è necessario che si verifichino più modifiche contemporaneamente in molti campi sensore. L'opzione consente di rilevare, indipendentemente dagli allarmi di movimento, la manipolazione dell'orientamento della telecamera o della sua posizione, dovuta ad esempio alla rotazione della staffa telecamera.

Modifica generale
Attivare questa funzione se la modifica generale impostata tramite il controllo a cursore Modifica generale deve attivare un allarme.

Scena troppo luminosa
Attivare questa funzione se l'attivazione di un allarme deve verificarsi in seguito a tentativi di manomissione mediante l'esposizione ad una luminosità eccessiva (ad esempio, la luce di una torcia puntata direttamente sull'obiettivo). La luminosità media della scena fornisce una base per la rilevazione.

Scena troppo scura
Attivare questa funzione se l'attivazione di un allarme deve verificarsi in seguito a tentativi di manomissione mediante copertura dell'obiettivo (ad esempio, tramite uno spruzzo di vernice). La luminosità media della scena fornisce una base per la rilevazione.

Scena troppo rumorosa
Attivare questa funzione se l'attivazione di un allarme deve verificarsi in seguito a tentativi di manomissione associati all'interferenza EMC (una scena rumorosa a causa di un forte segnale di interferenza nelle vicinanze delle linee video).

Controllo riferimento
È possibile salvare un'immagine di riferimento come termine di paragone per l'immagine video corrente. Se l'immagine video

corrente nelle aree contrassegnate è diversa rispetto all'immagine di riferimento, viene attivato un allarme. In tal modo è possibile rilevare una manomissione che altrimenti non verrebbe rilevata, ad esempio se la telecamera viene ruotata.

1. Fare clic su **Riferimento** per salvare l'immagine video attualmente visibile come riferimento.
2. Fare clic su **Seleziona area** e selezionare le aree nell'immagine di riferimento che devono essere monitorate.
3. Selezionare la casella **Controllo riferimento** per attivare il controllo costante. L'immagine di riferimento memorizzata viene visualizzata in bianco e nero sotto l'immagine video corrente e le aree selezionate sono contrassegnate in giallo.
4. Selezionare l'opzione **Bordi non visibili** o **Bordi visibili** per specificare nuovamente il controllo di riferimento.

Bordi non visibili

L'area selezionata nell'immagine di riferimento deve contenere una struttura prominente. Se tale struttura viene nascosta o spostata, il controllo di riferimento attiva un allarme. Se l'area selezionata è troppo omogenea, in modo tale che la struttura nascosta o spostata non attivi un allarme, l'allarme viene attivato immediatamente per indicare l'immagine di riferimento inadeguata.

Bordi visibili

Selezionare questa opzione se l'area selezionata dell'immagine di riferimento include una superficie molto omogenea. Se vengono visualizzate strutture in quest'area, viene attivato un allarme.

Selezione dell'area

Nell'immagine di riferimento è possibile selezionare le aree dell'immagine che devono essere monitorate. L'immagine video è suddivisa in campi quadrati. I vari campi possono essere attivati o disattivati singolarmente.

Selezionare solo le aree per il monitoraggio di riferimento in cui non avviene alcun movimento e che sono regolarmente illuminate, poiché in caso contrario è possibile che vengano attivati falsi allarmi.

1. Fare clic su **Seleziona area** per configurare i campi sensore. Viene aperta una nuova finestra.
2. Se necessario, fare prima clic su **Cancella tutto** per cancellare la selezione attuale (i campi contrassegnati in giallo).
3. Fare clic sui campi per attivarli. I campi attivati sono contrassegnati in giallo.
4. Se necessario, fare clic su **Seleziona tutto** per selezionare l'intero fotogramma video per il monitoraggio.
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sui campi che si desidera disattivare.
6. Fare clic su **OK** per salvare la configurazione.
7. Fare clic sul pulsante di chiusura (**X**) sulla barra del titolo per chiudere la finestra senza salvare le modifiche.

6.6.4 Configurazione VCA - Programmato

Una configurazione programmata consente di collegare un profilo VCA ai giorni ed agli orari di attivazione dell'analisi del contenuto video. È possibile stabilire delle pianificazioni per i giorni feriali e festivi.

Giorni feriali

Consente di collegare qualsiasi numero di intervalli di 15 minuti ai profili VCA per ogni giorno feriale. Spostare il cursore del mouse sulla tabella per visualizzare l'orario sottostante, in modo da facilitare l'orientamento.

1. Fare clic sul profilo da collegare nel campo **Cicli orari**.
2. Fare clic in un campo della tabella, tenere premuto il pulsante del mouse e trascinare il cursore su tutti i periodi da assegnare al profilo selezionato.
3. Utilizzare il pulsante destro del mouse per deselezionare gli intervalli.
4. Fare clic su **Seleziona tutto** per collegare tutti gli intervalli di tempo al profilo selezionato.
5. Fare clic su **Cancella tutto** per deselezionare tutti gli intervalli.
6. Dopo aver completato le modifiche, fare clic su **Imposta** per salvare le impostazioni nel dispositivo.

Giorni festivi

Definire i giorni festivi in cui il profilo deve essere attivo diversi dalla pianificazione settimanale standard.

1. Fare clic sulla scheda **Giorni festivi**. Tutti i giorni già selezionati vengono visualizzati nella tabella.
2. Fare clic su **Aggiungi**. Viene aperta una nuova finestra.
3. Selezionare la data desiderata nel calendario. Selezionare diversi giorni consecutivi tenendo premuto il pulsante del mouse. Questi verranno successivamente visualizzati come una singola voce nella tabella.
4. Fare clic su **OK** per accettare la selezione effettuata. La finestra viene chiusa.
5. Assegnare i singoli giorni festivi ai profili VCA come descritto in precedenza.

Eliminazione dei giorni festivi

Consente di eliminare i giorni festivi definiti in qualsiasi momento:

1. Fare clic su **Elimina**. Viene aperta una nuova finestra.
2. Fare clic sulla data da eliminare.
3. Fare clic su **OK**. La voce viene eliminata dalla tabella e la finestra si chiude.
4. Per eliminare altri giorni, è necessario ripetere la procedura.

6.6.5 Configurazione VCA - Attivato da evento

Questa configurazione consente di impostare l'attivazione dell'analisi del contenuto video solo in seguito ad un evento. In mancanza dell'attivazione di un trigger, risulta attiva la configurazione **Silent MOTION+** che prevede la creazione di metadati; i metadati facilitano la ricerca delle registrazioni ma non attivano allarmi.

Trigger
Consente di selezionare un allarme fisico o un allarme virtuale come trigger. Gli allarmi virtuali vengono creati mediante il software, ad esempio con i comandi RCP+ o gli script di allarme.

Trigger attivo
Consente di selezionare la configurazione VCA da attivare in caso di trigger attivo. Il segno di spunta verde a destra del campo elenco indica che il trigger è attivo.

Trigger inattivo
Consente di selezionare la configurazione VCA da attivare se il trigger non è attivo. Il segno di spunta verde a destra del campo elenco indica che il trigger è inattivo.

Ritardo [s]
Consente di selezionare l'intervallo trascorso il quale, in reazione all'analisi del contenuto video, vengono attivati dei segnali. L'allarme viene attivato solo allo scadere di uno specifico intervallo di tempo, espresso in secondi e quindi solo se la condizione di attivazione permane. Se la condizione originale è stata ripristinata prima dello scadere di tale intervallo, l'allarme non viene attivato. Tale intervallo può essere utile per evitare i falsi allarmi o le attivazioni frequenti. Durante l'intervallo di ritardo, la configurazione **Silent MOTION+** è sempre attiva.

6.6.6 Allarme audio

Consente di creare allarmi basati sui segnali audio. Configurare la potenza del segnale e le gamme di frequenza per evitare falsi allarmi, provocati ad esempio dal rumore di apparecchiature o dal rumore di fondo.
Impostare le trasmissioni audio normali prima di configurare l'allarme audio.

Allarme audio
Selezionare **On** se si desidera che il dispositivo generi allarmi audio.

Nome
I nomi facilitano la ricerca o l'identificazione dell'allarme nei sistemi di monitoraggio video completi, ad esempio con i programmi Bosch Video Client e Bosch Video Management System. È anche possibile utilizzare il nome della fuzione del programma Ricerca forense come opzione di filtro per una ricerca rapida nelle registrazioni. Inserire un nome univoco e chiaro. Non utilizzare caratteri speciali, ad esempio &.

Range di segnale
Consente di escludere particolari range di segnale per evitare falsi allarmi. Per questo motivo, il segnale totale viene diviso in 13 range tonali (scala mel). Selezionare o deselezionare le caselle sotto l'immagine grafica per includere o escludere singoli range.

Soglia
Consente di configurare la soglia sulla base del segnale visibile nell'immagine grafica. Impostare la soglia mediante il cursore o, in alternativa, spostare la linea bianca direttamente nell'immagine grafica tramite il mouse.

Sensibilità
Consente di utilizzare questa impostazione per adattare la sensibilità all'ambiente audio ed eliminare singoli picchi di segnale. Un valore alto rappresenta un alto livello di sensibilità.

6.6.7 E-mail di allarme

In alternativa alla connessione automatica, gli stati di allarme possono essere documentati tramite e-mail. Ciò consente di avvisare anche i destinatari che non possiedono un ricevitore video. In tal caso, la telecamera invia automaticamente un'e-mail ad un indirizzo e-mail definito dall'utente.

Invia e-mail di allarme

Selezionare **On** se si desidera che il dispositivo invii automaticamente una e-mail in caso di allarme.

Indirizzo IP server di posta

Consente di inserire l'indirizzo IP del server di posta che utilizza lo standard SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Le e-mail in uscita vengono inviate al server di posta utilizzando l'indirizzo specificato. Altrimenti, lasciare vuota la casella (0.0.0.0).

Nome utente SMTP

Consente di inserire un nome utente registrato per il server di posta specificato.

Password SMTP

Consente di inserire la password richiesta per il nome utente registrato.

Formato

Consente di selezionare il formato dati del messaggio di allarme.

- **Standard (con JPEG)**: e-mail con allegato file di immagine JPEG.
- **SMS**: e-mail in formato SMS ad un gateway e-mail-to-SMS (ad esempio, per inviare un allarme tramite il cellulare) senza immagine allegata.

Se come ricevitore si utilizza un cellulare, accertarsi di attivare la funzione e-mail o SMS, a seconda del formato, per consentire la ricezione del messaggio. Per informazioni su come utilizzare il cellulare, contattare il proprio provider.

Allega JPEG da telecamera
Selezionare la casella per indicare che le immagini JPEG sono inviate dalla telecamera.

Indirizzo destinazione
Inserire l'indirizzo e-mail in questa sezione per ricevere i messaggi di allarme. L'indirizzo non deve superare i 49 caratteri.

Nome trasmettitore
Immettere un nome univoco per il trasmettitore delle e-mail, ad esempio la posizione del dispositivo. In tal modo è più semplice identificare la provenienza dell'e-mail.

E-mail di prova
Per verificare il funzionamento dell'opzione di invio dell'e-mail, fare clic su **Invia ora**. Viene immediatamente creata ed inviata un'e-mail di allarme.

6.7 Interfacce

Interfacce	
>	Ingresso allarme
>	Relè

6.7.1 Ingresso allarme

Configurare il trigger di allarme per la telecamera.
Selezionare **N.C.** (Normalmente chiuso) se l'allarme deve essere attivato dall'apertura del contatto.
Selezionare **N.O.** (Normalmente aperto) se l'allarme deve essere attivato dalla chiusura del contatto.

Nome
Consente di immettere un nome per l'ingresso allarme. Questo nome può essere visualizzato sotto l'icona dell'ingresso allarme nella **PAGINA INIZIALE**. Non utilizzare caratteri speciali, ad esempio &.

6.7.2 Relè

Consente di configurare il tipo di commutazione dell'uscita relè. Selezionare eventi diversi che attivano automaticamente un'uscita. Ad esempio, tramite l'attivazione di un allarme di movimento è possibile accendere un riflettore e quindi spegnerlo di nuovo quando l'allarme si arresta.

In pausa
Selezionare **Aperto** se il relè deve funzionare come un contatto N.O. oppure selezionare **Chiuso** se il relè deve funzionare come un contatto N.C.

Modalità di funzionamento
Consente di selezionare una modalità di funzionamento del relè.
Ad esempio, per lasciare accesa una lampada attivata da un allarme dopo il termine dell'allarme, selezionare **Bistabile**. Se si desidera, ad esempio, che una sirena attivata da un allarme suoni per dieci secondi, selezionare **10 sec**.

Relè segue

Se necessario, selezionare un evento specifico che attiverà il relè. I seguenti eventi possono essere utilizzati come attivatori:

- **Off**: il relè non è attivato da eventi
- **Connessione**: attivato ogni volta che si effettua una connessione
- **Allarme video %s**attivato quando si verifica un'interruzione del segnale video
- **All. movimento %s**attivato da allarme movimento, come configurato nella pagina **VCA**
- **Ingresso locale %s**attivato dal corrispondente ingresso di allarme esterno
- **Ingresso remoto %s**: attivato dal corrispondente contatto ad interruttore della stazione remota (solo se esiste una connessione)

Nome relè

È possibile qui assegnare un nome al relè. Il nome viene visualizzato sul pulsante accanto ad **Attiva il relè**. È anche possibile configurare la visualizzazione del nome accanto all'icona del relè nella **PAGINA INIZIALE**. Non utilizzare caratteri speciali, ad esempio &.

Attiva il relè

Fare clic sul pulsante per attivare manualmente il relè, ad esempio a scopo di verifica o per azionare un apriporta.

6.8 Rete

Rete	
>	Accesso rete
>	Avanzate
>	WLAN
>	Multicast
>	FTP posting

6.8.1 Accesso rete

Utilizzare le impostazioni contenute in questa pagina per integrare il dispositivo in una rete. Alcune modifiche diventano effettive solo dopo il riavvio. In questo caso **Imposta** si trasforma in **Imposta e riavvia**.

1. Apportare le modifiche desiderate.
2. Fare clic su **Imposta e riavvia**.

Il dispositivo viene riavviato e vengono attivate le impostazioni modificate. Se si modifica l'indirizzo IP, la subnet mask o l'indirizzo del gateway, il dispositivo è disponibile solo ai nuovi indirizzi dopo il riavvio.

Assegnazione IP automatico

Se nella rete viene impiegato un server DHCP per l'assegnazione dinamica dell'indirizzo IP, attivare l'accettazione degli indirizzi IP assegnati automaticamente al dispositivo. Alcune applicazioni (Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) utilizzano l'indirizzo IP per l'assegnazione in modo univoco da parte del dispositivo. Se si utilizzano queste applicazioni, il server DHCP deve supportare l'assegnazione fissa tra indirizzo IP ed indirizzo MAC e deve essere configurato correttamente in modo che, dopo aver assegnato un indirizzo IP, questo venga mantenuto ad ogni riavvio del sistema.

Indirizzo IP
Consente di immettere l'indirizzo IP desiderato per la telecamera. L'indirizzo IP deve essere valido per la rete.

Subnet mask
Consente di immettere la subnet mask adeguata per l'indirizzo IP impostato.

Indirizzo gateway
Per consentire al dispositivo di stabilire una connessione con una postazione remota in un'altra subnet, inserire qui l'indirizzo IP del gateway. Altrimenti, questo campo può essere lasciato vuoto (0.0.0.0).

Indirizzo server DNS
Il dispositivo può utilizzare un server DNS per trovare un indirizzo di un server di posta o di un server FTP specificato come nome. Inserire l'indirizzo IP del server DNS.

Dettagli >>

Trasmissione video
Se il dispositivo è protetto da un firewall, selezionare TCP (porta 80) come protocollo di trasmissione. Per l'uso in una rete locale, scegliere UDP.
Il funzionamento multicast è possibile solo con il protocollo UDP. Il protocollo TCP non supporta connessioni multicast. Il valore MTU in modalità UDP è 1514 byte.

Porta browser HTTP
Se necessario, selezionare dall'elenco una porta browser HTTP. La porta HTTP predefinita è 80. Per limitare le connessioni solo alle porte HTTPS, disattivare la porta HTTP. A tal fine, attivare l'opzione **Off**.

Porta browser HTTPS
Per consentire l'accesso solo alle connessioni con cifratura, scegliere una porta HTTPS dall'elenco. La porta HTTPS standard è 443. Selezionare l'opzione **Off** per disattivare le porte HTTPS e limitare le connessioni alle porte senza cifratura.

La telecamera utilizza il protocollo TLS 1.0. Accertarsi che la configurazione del browser supporti questo protocollo e che il supporto delle applicazioni Java sia attivato (nel pannello di controllo del plug-in Java in Pannello di controllo di Windows). Per limitare le connessioni alle connessioni con cifratura SSL, impostare l'opzione **Off** nella porta HTTP del browser, nella porta RCP+ e nel supporto Telnet. In tal modo vengono disattivate tutte le connessioni senza crittografia e vengono consentite solo le connessioni tramite la porta HTTPS.

Porta RCP+ 1756
Attivando la porta RCP+ 1756 vengono consentite le connessioni senza cifratura su questa porta. Per consentire solo connessioni con cifratura, impostare l'opzione **Off** per disattivare la porta.

Supporto Telnet
L'attivazione del supporto Telnet su una porta consente le connessioni senza cifratura su tale porta. Per consentire solo le connessioni con cifratura, impostare l'opzione **Off** in modo che venga disattivato il supporto Telnet, rendendo impossibili le connessioni Telnet.

Modalità di interfaccia ETH
Se necessario, selezionare il tipo di connessione Ethernet per l'interfaccia **ETH**. In base al dispositivo collegato, potrebbe essere necessario selezionare uno speciale tipo di operazione.

MSS rete [byte]
Impostare la dimensione massima del segmento per i dati utente del pacchetto IP in questa sezione. Ciò consente di regolare le dimensioni dei pacchetti di dati in base all'ambiente di rete ed ottimizzare la trasmissione dei dati. Attenersi al valore MTU di 1.514 byte in modalità UDP.

MSS iSCSI [byte]
Specificare un valore MSS per la connessione al sistema iSCSI maggiore rispetto a quello per il traffico dei dati tramite la rete. Il valore potenziale dipende dalla struttura della rete. Un valore

più alto è utile solo se il sistema iSCSI è ubicato nella stessa sottorete della telecamera.

Attiva DynDNS
DynDNS.org è un servizio di hosting DNS che memorizza indirizzi IP in un database pronto per l'uso. Consente di selezionare il dispositivo tramite Internet utilizzando un nome host, senza dover conoscere l'indirizzo IP corrente del dispositivo. Attivare qui questo servizio. A tale scopo, ottenere un account con DynDNS.org e registrare il nome host richiesto per il dispositivo su tale sito.

Nota
Informazioni relative al servizio, alla procedura di registrazione ed ai nomi host disponibili sono reperibili presso DynDNS.org.

Nome host
Inserire qui il nome host registrato su DynDNS.org per il dispositivo.

Nome utente
Inserire qui il nome utente registrato su DynDNS.org.

Password
Inserire qui la password registrata su DynDNS.org.

Consenti registrazione ora
Consente di forzare la registrazione trasferendo l'indirizzo IP sul server DynDNS. Le voci che vengono modificate frequentemente non vengono fornite nel DNS (Domain Name System). È utile forzare la registrazione quando si configura il dispositivo per la prima volta. Utilizzare questa funzione solo quando è necessario e non più di una volta al giorno, per impedire la possibilità di essere bloccati dal provider del servizio. Per trasferire l'indirizzo IP del dispositivo, fare clic sul pulsante **Registra**.

Stato

A scopo informativo viene qui visualizzato lo stato della funzione DynDNS; non è possibile modificare queste impostazioni.

6.8.2 Avanzate

Le impostazioni contenute in questa pagina vengono utilizzate per impostare le opzioni di rete avanzate. Alcune modifiche diventano effettive solo dopo il riavvio. In questo caso **Imposta** si trasforma in **Imposta e riavvia**.

1. Apportare le modifiche desiderate.
2. Fare clic su **Imposta e riavvia**.

Il dispositivo viene riavviato e vengono attivate le impostazioni modificate.

SNMP

La telecamera supporta il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) V2 per la gestione e il monitoraggio dei componenti di rete e può inviare messaggi SNMP (trap) ad indirizzi IP. Supporta SNMP MIB II nel codice unificato.
Se si seleziona **On** per il parametro SNMP e non si inserisce un indirizzo host SNMP, il dispositivo non invia automaticamente le trap e risponde solo alle richieste SNMP. Se si inseriscono uno o due indirizzi host SNMP, le trap SNMP vengono inviate automaticamente. Selezionare **Off** per disattivare la funzione SNMP.

1. indirizzo host SNMP / 2. indirizzo host SNMP

Per inviare trap SNMP automaticamente, inserire qui gli indirizzi IP di una o due unità target desiderate.

Trap SNMP

Per selezionare le trap da inviare:

1. Fare clic su **Seleziona**. Viene visualizzata una finestra di dialogo.
2. Selezionare le caselle di controllo delle trap appropriate.
3. Fare clic su **Imposta** per chiudere la finestra ed inviare tutte le trap selezionate.

Autenticazione (802.1x)

Per configurare l'autenticazione di un server Radius, collegare la telecamera direttamente al computer mediante un cavo di rete. Se i diritti di accesso alla rete sono controllati da un server

Radius, selezionare **On** per attivare l'autenticazione per comunicare con il dispositivo.

1. Nel campo **Identità**, inserire il nome utente che il server Radius utilizza per la telecamera.
2. Inserire la **Password** impostata per la telecamera sul server Radius.

Porta RTSP

Se necessario, selezionare una porta differente per lo scambio dei dati RTSP dall'elenco. La porta RTSP standard è 554. Selezionare **Off** per disattivare la funzione RTSP.

UPnP

Selezionare **On** per attivare la comunicazione UPnP. Selezionare **Off** per disattivarla.
Una volta attivata la comunicazione UPnP, la telecamera risponde alle richieste della rete e viene registrata automaticamente come nuovo dispositivo di rete sui computer che effettuano la richiesta.

Nota

Per utilizzare la funzione UPnP su un computer con Windows XP o Windows Vista, è necessario attivare i servizi Universal Plug and Play Device Host e SSDP Discovery.
Questa funzione non deve essere utilizzata in installazioni con molte telecamere a causa del numero elevato di notifiche di registrazione.

Inserimento metadati TCP

Il dispositivo può ricevere dati da un trasmettitore TCP esterno, ad esempio un dispositivo bancomat o POS, e memorizzarli come metadati. Selezionare la porta per la comunicazione TCP. Selezionare **Off** per disattivare la funzione. Immettere un **Indirizzo IP trasmettitore** valido.

6.8.3 WLAN

Per utilizzare una connessione LAN wireless, procedere come descritto di seguito:

1. Per attivare la connessione LAN wireless, selezionare **Auto** dalla casella di riepilogo.
2. Selezionare la propria regione di appartenenza nella casella di riepilogo **Codice regione**.
3. Se si conosce il Service Set Identifier, immetterlo nella casella **SSID**. Se non si conosce, fare clic su **Scansiona** per visualizzare un elenco dei servizi disponibili, quindi selezionare un servizio.
4. Immettere la chiave di cifratura per accedere alla rete nella casella **PSK**.

Nota

Per aumentare la sicurezza della rete, viene supportata solo la crittografia WPA-PSK (TKIP) e WPA2-PSK (AES).

6.8.4 Multicast

In aggiunta alla connessione uno a uno tra la telecamera ed un singolo ricevitore (unicast), è possibile attivare più ricevitori per la ricezione simultanea del segnale video. Questo avviene mediante la duplicazione del flusso di dati nel dispositivo e la successiva distribuzione a più ricevitori (multi-unicast) o mediante la distribuzione di un singolo flusso di dati nella rete stessa a più ricevitori in un gruppo definito (multicast). Immettere un indirizzo multicast dedicato ed una porta per ciascun flusso. È quindi possibile passare da un flusso all'altro facendo clic sulle schede corrispondenti.

Per il funzionamento multicast è necessaria una rete che supporta tale funzione e che utilizza i protocolli UDP ed IGMP. Non sono supportati altri protocolli di appartenenza a gruppi. Il protocollo TCP non supporta connessioni multicast.

Per il funzionamento multicast in una rete, è necessario configurare uno speciale indirizzo IP, di classe D. La rete deve supportare gli indirizzi IP di gruppo ed il protocollo IGMP (Internet Group Management Protocol) V2. L'intervallo di indirizzi è compreso tra 225.0.0.0 e 239.255.255.255. L'indirizzo multicast può essere lo stesso per più flussi. Tuttavia, in tal caso sarà necessario utilizzare una porta diversa per ciascuno, onde evitare che più flussi di dati siano inviati

simultaneamente utilizzando la medesima porta ed il medesimo indirizzo multicast. Le impostazioni devono essere effettuate singolarmente per ogni flusso.

Attiva
Consente di attivare la ricezione dei dati simultanea su diversi ricevitori nei quali è necessario attivare la funzione multicast. A tale scopo, selezionare la casella ed immettere l'indirizzo multicast.

Indirizzo multicast
Immettere un indirizzo multicast valido destinato al funzionamento in modalità multicast (duplicazione del flusso di dati nella rete). Con l'impostazione 0.0.0.0, il codificatore del flusso funziona in modalità multi-unicast (copia del flusso di dati nel dispositivo). La telecamera supporta connessioni multi-unicast per un massimo di cinque ricevitori connessi simultaneamente.
La duplicazione dei dati comporta un carico elevato della CPU e, in determinate circostanze, un peggioramento della qualità dell'immagine.

Porta
Immettere qui l'indirizzo della porta per il flusso.

Streaming
Fare clic sulla casella di controllo per attivare la modalità di streaming multicast. Uno streaming attivato è contrassegnato da un segno di spunta. Generalmente lo streaming non è necessario per il funzionamento multicast standard.

Pacchetto multicast TTL
È possibile immettere un valore per specificare la durata dell'attività dei pacchetti di dati multicast sulla rete. Se per il funzionamento multicast è previsto l'utilizzo di un router, il valore deve essere maggiore di 1.

6.8.5 FTP posting

Consente di salvare singole immagini JPEG su un server FTP a determinati intervalli. Se necessario, è possibile recuperare

queste immagini per ricostruire eventi di allarme. La risoluzione JPEG corrisponde all'impostazione maggiore dai due flussi di dati.

Nome file
Consente di selezionare la modalità di creazione dei nomi dei file per le immagini individuali trasmesse.

- **Sovrascrivi**: viene utilizzato sempre lo stesso nome file ed eventuali file esistenti vengono sovrascritti dal file corrente.
- **Incrementa**: viene aggiunto al nome del file un numero da 000 a 255 con incremento automatico di 1. Quando raggiunge 255 la numerazione riprende da 000.
- **Suffisso data/ora**: la data e l'ora vengono aggiunte automaticamente al nome del file. Quando si imposta questo parametro, accertarsi che la data e l'ora del dispositivo siano sempre impostate correttamente. Ad esempio, il file snap011005_114530.jpg è stato memorizzato il giorno 1 ottobre 2005 alle ore 11:45 e 30 secondi.

Intervallo invio
Consente di inserire l'intervallo, in secondi, tra l'invio delle immagini al server FTP. Inserire zero per non inviare immagini.

Indirizzo IP del server FTP
Consente di inserire l'indirizzo IP del server FTP sul quale si desidera salvare le immagini JPEG.

Nome di accesso al server FTP
Consente di inserire il nome utente di accesso al server FTP.

Password del server FTP
Consente di inserire la password che consente di accedere al server FTP.

Percorso sul server FTP
Consente di inserire un percorso esatto per l'invio delle immagini al server FTP.

Velocità di trasmissione dati max.

Immettere un limite per la velocità in bit espressa in kbps.

6.9 Assistenza

Assistenza	
>	Manutenzione
>	Panoramica del sistema

6.9.1 Manutenzione

ATTENZIONE!

Prima di avviare l'aggiornamento del firmware, accertarsi di selezionare il file di caricamento corretto. Il caricamento di file errati potrebbe impedire irrimediabilmente l'accesso al dispositivo e renderne necessaria la sostituzione.
Non interrompere l'installazione del firmware. Il passaggio ad un'altra pagina o la chiusura della finestra del browser causa un'interruzione. L'interruzione potrebbe comportare una codifica errata della memoria Flash. Ciò potrebbe impedire irrimediabilmente l'accesso al dispositivo e renderne necessaria la sostituzione.

Firmware

Le funzioni ed i parametri della telecamera possono essere aggiornati caricando un nuovo firmware. A tale scopo, il pacchetto firmware più recente viene trasferito al dispositivo tramite rete. Il firmware viene installato automaticamente. Quindi, è possibile eseguire la manutenzione e l'aggiornamento di una telecamera in remoto senza che il tecnico debba apportare modifiche al dispositivo recandosi in loco. L'ultima versione del firmware può essere ottenuta dal centro assistenza clienti o dall'area Download di Bosch Security Systems.
Per aggiornare il firmware:

1. Per prima cosa, salvare il file del firmware sul disco rigido.
2. Immettere il percorso completo del file del firmware nel campo oppure fare clic su **Sfoglia** per individuare e selezionare il file.

3. Fare clic su **Carica** per avviare il trasferimento del file al dispositivo. La barra di avanzamento consente di controllare il trasferimento.

Il nuovo firmware viene decompresso e la memoria Flash viene riprogrammata. Il tempo rimanente viene visualizzato tramite il messaggio **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Quando il caricamento è completato, il dispositivo viene riavviato automaticamente.

Se il LED di indicazione dello stato di funzionamento si illumina in rosso, il caricamento non è riuscito ed è necessario ripetere l'operazione. Per eseguire il caricamento, passare ad una pagina speciale:

1. Nella barra dell'indirizzo del browser, digitare /main.htm dopo l'indirizzo IP del dispositivo, ad esempio: 192.168.0.10/main.htm
2. Ripetere il caricamento.

Configurazione

Consente di salvare i dati di configurazione della telecamera su un computer e caricare i dati di configurazione salvati da un computer al dispositivo.

Per salvare le impostazioni della telecamera:

1. Fare clic su **Scarica**; viene visualizzata una finestra di dialogo.
2. Seguire le istruzioni per salvare le impostazioni correnti.

Per caricare i dati di configurazione dal computer al dispositivo:

1. Immettere il percorso completo del file da caricare o fare clic su **Sfoglia** per selezionare il file desiderato.
2. Accertarsi che il file da caricare provenga dallo stesso tipo di dispositivo di quello che si intende riconfigurare.
3. Fare clic su **Carica** per avviare la trasmissione al dispositivo. La barra di avanzamento consente di controllare il trasferimento.

Al termine del caricamento, la nuova configurazione viene attivata. Il tempo rimanente viene visualizzato tramite il messaggio **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Quando

il caricamento è completato, il dispositivo viene riavviato automaticamente.

Certificato SSL

Affinché sia possibile utilizzare una connessione SSL, entrambi i lati della connessione devono disporre dei certificati appropriati. Caricare uno o più file dei certificati nella telecamera, uno per volta.

1. Immettere il percorso completo del file da caricare o fare clic su **Sfoglia** per individuare il file.
2. Fare clic su **Carica** per avviare il trasferimento del file.

Quando tutti i file sono stati caricati, è necessario riavviare il dispositivo. Nel campo dell'indirizzo del browser, digitare /reset dopo l'indirizzo IP della telecamera, ad esempio:
192.168.0.10/reset
Il nuovo certificato SSL può essere utilizzato.

Registro manutenzione

Consente di scaricare un registro manutenzione interno dal dispositivo per inviarlo al servizio clienti per richieste di assistenza.
Fare clic su **Scarica** e selezionare una posizione di memorizzazione per il file.

Nota

Assicurarsi che la **Porta browser HTTPS** non sia impostata su **Off** e che il supporto TLS 1.0 sia attivato per il browser utilizzato.

6.9.2 Panoramica sistema

Le informazioni contenute in questa finestra non possono essere modificate. Possono essere utili quando si necessita di supporto tecnico.
Selezionare con il mouse il testo su questa pagina e copiarlo in modo che possa essere incollato su un'e-mail, se necessario.

7 Funzionamento tramite browser

7.1 Pagina iniziale

Una volta stabilita la connessione, viene visualizzata l'applicazione **Pagina iniziale**. Sul lato destro della finestra del browser è visualizzata l'immagine video live. A seconda della configurazione, sull'immagine video live possono essere presenti diverse sovrimpressioni di testo. È possibile che nella **Pagina iniziale** vengano visualizzate altre informazioni accanto all'immagine video in modalità live. La visualizzazione dipende dalle impostazioni selezionate nella pagina **Funzioni PAGINA INIZIALE**.

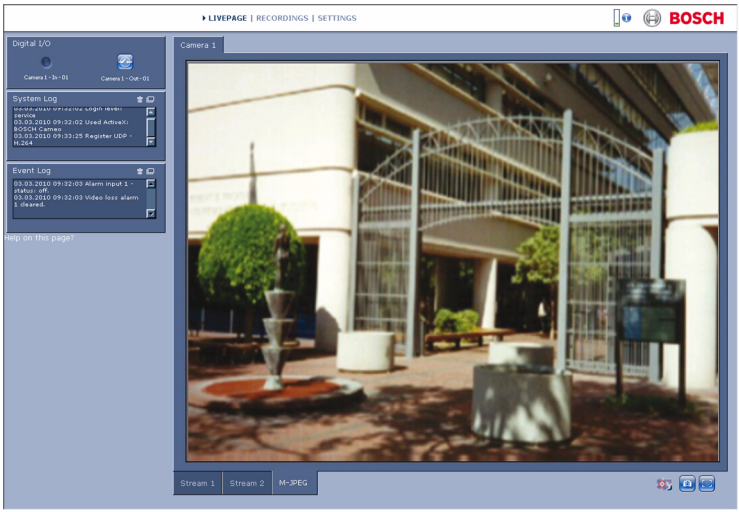

Immagine 7.1 Pagina iniziale

7.1.1 Carico del processore

Quando si accede alla telecamera mediante un browser, il carico del processore e le informazioni di rete vengono visualizzate in alto a destra nella finestra vicino al logo Bosch.

Spostare il puntatore del mouse sulle icone per visualizzare i valori numerici. Queste informazioni consentono di risolvere i problemi o di effettuare una regolazione accurata del dispositivo.

7.1.2 Selezione dell'immagine

Consente di visualizzare l'immagine a tutto schermo.

– Fare clic sulla scheda **Stream 1**, **Stream 2** o **M-JPEG** sotto all'immagine video per spostarsi tra le diverse visualizzazioni dell'immagine della telecamera.

Indicazione display

Varie sovraimpressioni nell'immagine video forniscono informazioni importanti sullo stato. Le sovraimpressioni forniscono le seguenti informazioni:

Errore di decodifica.
Il fotogramma potrebbe presentare artefatti dovuti ad errori di decodifica. Se i fotogrammi successivi si riferiscono al fotogramma danneggiato, potrebbero presentare anche errori di decodifica; tuttavia non saranno contrassegnati con l'icona relativa all'errore di decodifica.

Contrassegno di allarme impostato su un elemento multimediale

Errore di comunicazione
Qualsiasi tipo di errore di comunicazione viene indicato da questa icona. Tale condizione potrebbe essere causata da un errore di connessione al supporto di memorizzazione, una violazione del protocollo con un componente secondario o un semplice timeout. Viene avviata una procedura di riconnessione automatica in background per annullare l'errore.

Spazio vuoto
Non è stata registrata alcuna immagine video

Filigrana non valida

Contrassegno filigrana impostato su un elemento multimediale

Contrassegno di movimento impostato su un elemento multimediale

Rilevamento della memorizzazione non completato
Se le informazioni relative al video registrato non vengono inserite nella cache, viene avviata una procedura di rilevamento per individuare tutti i video registrati. Durante questa procedura viene visualizzato il simbolo di rilevamento. Durante il rilevamento, è possibile che vengano visualizzati spazi vuoti nelle posizioni non ancora raggiunte dal processo. Lo spazio vuoto viene sostituito automaticamente dal video effettivo non appena sono disponibili le informazioni corrette.

7.1.3 I/O digitale

A seconda della configurazione dell'unità, l'ingresso allarme e l'uscita relè vengono visualizzati accanto all'immagine della telecamera. Il simbolo di allarme ha scopo informativo ed indica lo stato dell'ingresso allarme: Attivo 1 = simbolo illuminato, Attivo 0 = simbolo non illuminato.
Il relè sulla telecamera consente di azionare un dispositivo (ad esempio, una luce o un apriporta).

▶ Per azionarlo, fare clic sul simbolo del relè. Il simbolo è rosso quando il relè è attivato.

7.1.4 Registro di sistema / Registro eventi

Il campo **Registro di sistema** contiene informazioni sullo stato operativo della telecamera e della connessione. Questi messaggi possono essere salvati automaticamente in un file. Eventi come l'attivazione o la fine degli allarmi vengono visualizzati nel campo **Registro eventi**. Questi messaggi possono essere salvati automaticamente in un file.
Per eliminare le voci dai campi, fare clic sull'icona nell'angolo superiore destro del campo appropriato.

7.1.5 Salvataggio delle istantanee

È possibile salvare in formato JPEG sul disco rigido del computer singole immagini dalla sequenza video in corso di visualizzazione su **Pagina iniziale**.

▶ Fare clic sull'icona della telecamera per salvare singole immagini.

Il percorso di memorizzazione dipende dalla configurazione della telecamera.

7.1.6 Registrazione di sequenze video

È possibile salvare sul disco rigido del computer sezioni della sequenza video in corso di visualizzazione su **Pagina iniziale**. Le sequenze vengono registrate alla risoluzione specificata nella configurazione del codificatore. Il percorso di memorizzazione dipende dalla configurazione della telecamera.

1. Fare clic sull'icona di registrazione per registrare sequenze video.
   – Il salvataggio inizia immediatamente. Il punto rosso sull'icona indica che è in corso una registrazione.
2. Fare nuovamente clic sull'icona di registrazione per interrompere la registrazione.

Riprodurre le sequenze video salvate utilizzando il lettore fornito da Bosch Security Systems.

7.1.7 Esecuzione del programma di registrazione

L'icona del disco rigido sotto le immagini della telecamera in **Pagina iniziale** cambia durante le registrazioni automatiche.

L'icona si illumina e mostra un'immagine in movimento che indica la registrazione in corso. Se non è in corso alcuna registrazione, viene visualizzata un'icona statica.

7.1.8 Comunicazione audio

È possibile inviare e ricevere l'audio tramite la **Pagina iniziale** se il monitor attivo e la stazione remota della telecamera supportano l'audio.

1. Tenere premuto il tasto F12 per inviare un segnale audio alla telecamera.
2. Rilasciare il tasto per interrompere l'invio dell'audio.

Tutti gli utenti collegati ricevono i segnali audio inviati dalla telecamera, ma solo l'utente che per primo ha premuto il tasto F12 può inviare segnali audio; gli altri devono attendere che il primo utente rilasci il tasto.

7.2 Pagina Registrazioni

Fare clic su **Registrazioni** per accedere alla pagina **Registrazioni** dalla pagina **Impostazioni** o **Pagina iniziale** (il collegamento **Registrazioni** è visibile solo se è stato selezionato un supporto di memorizzazione).

Nota
Installare BVIP Lite Suite sul PC per garantire la corretta visualizzazione della pagina **Registrazioni**.

Selezione delle registrazioni
Tutte le sequenze salvate vengono visualizzate nell'elenco. Ad ogni sequenza viene assegnato un numero di traccia. Vengono mostrate le seguenti informazioni: ora di inizio, ora di arresto, durata della registrazione, numero di allarmi e tipo di registrazione.
Per riprodurre le sequenze video registrate:

1. Selezionare **Registrazione** 1 o 2 nel menu a discesa. I contenuti relativi a 1 e 2 sono identici, soltanto la qualità e la posizione potrebbero essere differenti.
2. Utilizzare i pulsanti freccia per scorrere l'elenco.
3. Fare clic su una traccia. Viene avviata la riproduzione della sequenza selezionata.

Esporta su FTP
Fare clic su **Esporta su FTP** per inviare la traccia corrente al server FTP. Se richiesto, modificare i valori temporali all'interno dell'intervallo selezionato.

7.2.1 Controllo della riproduzione

La barra temporale sotto l'immagine video consente di orientarsi rapidamente. L'intervallo di tempo associato alla sequenza viene visualizzato nella barra in grigio. Una freccia verde sopra la barra indica la posizione dell'immagine attualmente riprodotta nella sequenza.

La barra temporale offre varie opzioni per la navigazione in una o più sequenze.

– Modificare l'intervallo di tempo visualizzato facendo clic sulle icone più o meno. L'intervallo visualizzato può variare da due mesi a pochi secondi.
– Se necessario, trascinare la freccia verde sul punto temporale in cui deve iniziare la riproduzione.
– Le barre rosse indicano i punti temporali in cui sono stati attivati gli allarmi. Trascinare la freccia verde per accedere rapidamente a tali punti.

Controllare la riproduzione tramite i pulsanti sotto l'immagine video. Le funzioni dei pulsanti sono le seguenti:

Avviare/mettere in pausa la riproduzione

Passare all'inizio della sequenza attiva o alla sequenza precedente

Passare all'inizio della sequenza video successiva nell'elenco

Controllo a cursore

Consente di selezionare in modo continuo la velocità di riproduzione mediante il regolatore di velocità:

Segnalibri

Inoltre, consente di impostare gli indicatori nelle sequenze, i cosiddetti segnalibri e passare direttamente ad essi. I segnalibri sono indicati da piccole frecce gialle sopra l'intervallo temporale. Utilizzare i segnalibri nel modo seguente:

Passare al segnalibro precedente

Impostare il segnalibro

Passare al segnalibro successivo

I segnalibri sono validi solo nella pagina Registrazioni; non vengono salvati nelle sequenze. Tutti i segnalibri vengono eliminati quando si esce dalla pagina.

8 Risoluzione dei problemi

8.1 Indicatori LED

La telecamera dispone di indicatori LED sul pannello anteriore e posteriore che consentono di visualizzare lo stato di funzionamento e indicano possibili malfunzionamenti.

8.2 Come risolvere i problemi

La tabella che segue facilita l'identificazione delle cause dei guasti e, qualora possibile, la loro correzione.

Guasto	**Cause possibili**	**Soluzione**
Mancata trasmissione delle immagini alla postazione remota.	Connessioni difettose dei cavi.	Verificare cavi, prese, contatti e connessioni.
Nessuna connessione stabilita, mancata trasmissione delle immagini.	Configurazione dell'unità.	Verificare tutti i parametri di configurazione.
	Installazione errata.	Verificare cavi, prese, contatti e connessioni.

8.3 Servizio clienti

Se non è possibile eliminare un guasto, contattare il proprio fornitore o addetto all'integrazione dei sistemi oppure rivolgersi direttamente all'assistenza clienti di Bosch Security Systems.

L'addetto all'installazione deve annotare tutte le informazioni relative all'unità, in modo che possano essere usate come riferimento per eventuali garanzie o riparazioni. È possibile visualizzare i numeri di versione del firmware ed altre informazioni sullo stato all'avvio dell'unità o aprendo il menu **Assistenza**. Prendere nota di tali informazioni e di quelle trovate sull'etichetta della telecamera prima di contattare il servizio clienti.

9 Manutenzione

9.1 Riparazioni

ATTENZIONE!

Non aprire mai l'alloggiamento della telecamera. L'unità non contiene componenti sostituibili dall'utente. Accertarsi che tutti gli interventi di manutenzione o riparazione vengano eseguiti solo da personale qualificato (specialisti di elettrotecnica o di tecnologie di rete). Nel dubbio, contattare il centro di assistenza tecnica del proprio rivenditore.

9.1.1 Trasferimento e smaltimento

Trasferire sempre la telecamera ad altro proprietario insieme a questa guida di installazione. L'unità contiene materiali dannosi per l'ambiente, il cui smaltimento deve avvenire in conformità con la legislazione vigente. Dispositivi difettosi o in esubero andranno smaltiti da personale specializzato o consegnati al punto di raccolta locale per i materiali dannosi.

10 Dati tecnici

10.1 Specifiche

Tensione di alimentazione	+12 VDC
Consumo	4,6 W (max)
Tipo di sensore	¼" CMOS
Pixel del sensore	640 x 480
Sensibilità	1 lux a F1.4
Risoluzione video	VGA, QVGA
Compressione video	H.264 MP (Main Profile); H.264 BP+ (Baseline Profile Plus); M-JPEG
Frequenza fotogrammi max	30 fps (la frequenza M-JPEG varia in base al carico del sistema)
Tipo di obiettivo	Varifocale da 2,8 a 10 mm, F1.4 a chiuso
Installazione obiettivo	Tipo CS
Ingresso allarme	Da +9 a 30 VDC
Uscita relè	24 VAC/VDC, 1 A
Ingresso audio	Microfono integrato, connettore jack Line-in
Uscita audio	Connettore jack Line-out
Comunicazione audio	A due vie, full duplex
Compressione audio	G.711, L16 (visualizzazione live e registrazione)

Slot per scheda SD	Supporto di schede SD/SDHC fino a 32 GB
Registrazione	Registrazione continua, registrazione ad anello. registrazione allarme/eventi/pianificata
Configurazione dell'unità	Tramite browser Web o software di sorveglianza PC
Protocolli	HTTP, HTTPS, SSL, TCP, UDP, ICMP, RTSP, RTP, RTCP, IGMPv2/v3, SMTP, SNTP, FTP, client DHCP, ARP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, 802.1X, iSCSI
Ethernet	10/100 Base T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
LAN Wireless	IEEE 802.11b/g
Sicurezza wireless	WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES)
Dimensioni con obiettivo (A x L x P)	55 mm x 72 mm x 178 mm
Peso (con obiettivo)	Circa 245 g
Montaggio	Presa per installazione da ¼" sulla parte superiore ed inferiore
Temperatura di funzionamento (telecamera)	Da 0 ºC a +45 ºC
Temperatura di funzionamento (alimentazione)	Da 0 ºC a +40 ºC

Temperatura di stoccaggio	Da -20 ºC a +70 ºC
Umidità	Da 10% a 80% di umidità relativa (senza condensa)

10.1.1 Dimensioni

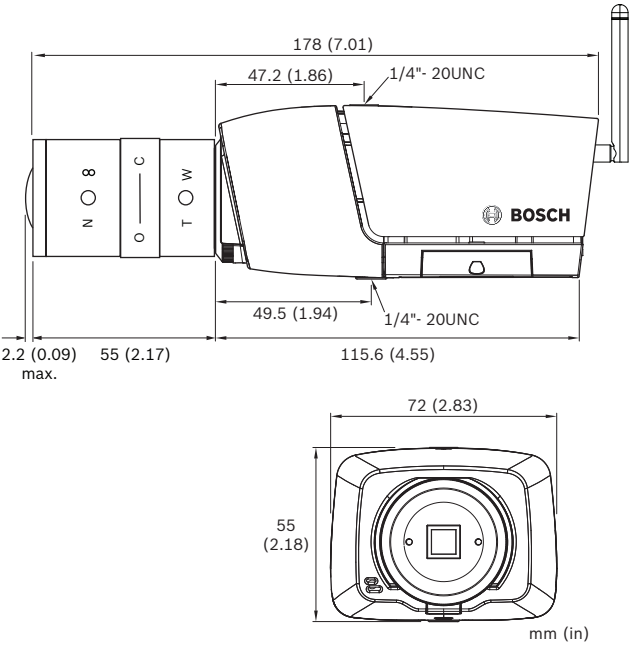

Immagine 10.1 Dimensioni

10.1.2 Accessori

LTC 9348/00 alloggiamenti dome per interno

– per telecamere/obiettivi fino a 216 mm, installazione a soffitto, oscurata, scomparti posteriori in metallo

Per informazioni sugli accessori più recenti, consultare un rappresentante Bosch locale o visitare il sito Web all'indirizzo *www.boschsecurity.it*

Bosch Security Systems

www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, 2012